

# **European Science and Technology**

*MATERIALS  
OF THE IV INTERNATIONAL  
RESEARCH AND PRACTICE CONFERENCE  
Vol. II*

April 10<sup>th</sup> – 11<sup>th</sup>, 2013

Munich, Germany 2013

Single photocopies of single chapters may be made for personal use as allowed by national copyright laws. Permission of the Publisher and payment of a fee is required for all other photocopying, including multiple or systematic copying, copying for advertising or promotional purposes, resale, and all forms of document delivery. Special rates are available for educational institutions that wish to make photocopies for non-profit educational classroom use.

Permission of the Publisher is required for all other derivative works, including compilations and translations.

Electronic Storage or Usage Permission of the Publisher is required to store or use electronically any material contained in this work, including any chapter or part of a chapter. Except as outlined above, no part of this work may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

**European Science and Technology [Text]** : materials of the IV international research and practice conference, Vol. II, Munich, April 10<sup>th</sup> – 11<sup>th</sup>, 2013 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013 – 790 p.

**ISBN 978-3941352-89-6**

The collection of materials of the IV international research and practice conference «European Science and Technology» is the research and practice edition which includes the scientific articles of students, graduate students, postdoctoral students, doctoral candidates, research scientists of higher education institutions of Europe, Russia, the countries of FSU and beyond, reflecting the processes and the changes occurring in the structure of present knowledge.

It is destined for teachers, graduate students, students and people who are interested in contemporary science.

Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany 2013  
Reichenberger Str. 7, 84478 Waldkraiburg, Germany  
Tel.: +49 (0) 8638 / 885 227  
www.vela-verlag.de

**Fourth edition 2013**

ISBN 978-3941352-89--6



© 2013 Vela-Verlag, Waldkraiburg – Munich – Germany  
© 2013 Strategic Studies Institute  
© 2013 Article writers  
© 2013 All rights reserved

---

---

## CONTENT

---

---

<b>PREFACE</b> .....	17
----------------------	----

### HISTORY

<i>Abdikadyrova Zh.B.</i> EGYPT AND IRAN'S NUCLEAR PROGRAM .....	18
<i>Bainazarov Z.A.</i> THE HISTORY OF TAHTAKUPUR UPRISING IN KARAKALPAK .....	21
<i>Bodrova E.V., Gusarova M.N.</i> GOVERNMENT INDUSTRIAL POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF DEVELOPING A NATIONAL INNOVATION SYSTEM IN THE EARLY TWENTY-FIRST CENTURY ...	27
<i>Dorzheeva V.V.</i> "THE GIRL IS FREE ..." WOMEN'S PREMARITAL FREEDOM IN TRADITIONAL CULTURE OF INDIGENOUS PEOPLES OF THE NORTH-EAST OF RUSSIA.....	31
<i>Gaidin S.T., Burmakina G.A.</i> FISHING INDUSTRY OF KRASNOYARSK KRAI IN DAYS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR....	35
<i>Galiyeva A.</i> INDEPENDENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN .....	42
<i>Kharina N.S.</i> PRECONDITIONS AND CONDITIONS OF REALIZATION OF CHURCH REFORM OF CATHERINE II BY THE EXAMPLE OF TOBOLSK PONTIFICAL HOUSE.....	48
<i>Shehovcov V.A.</i> DEVELOPMENT OF PREPARLIAMENTARY GOVERNMENTAL AUTHORITIES IN RUSSIA .....	53
<i>Timofeyeva A.A.</i> THE STUDY OF THE HISTORY OF THE SOVIET STATE AND LAW: APPROACHES AND METHODOLOGY .....	58
<i>Zheravina O.A.</i> ABOUT TEACHING PRACTICE OF SALAMANCA HUMANIST FRANCISCO SANCHEZ DE LAS BROSAS.....	62

### PHILOSOPHICAL SCIENCES

<i>Akhtyamova V.A., Efanova E.A., Akhtyamov A.M.</i> TRADITION OF SEARCH OF "SUPEROPTIMALITY" .....	66
--	----

<i>Biryukova E.A.</i> INFORMATION STREAMS AND PERSON: CONTEXTUAL ARRANGEMENTS OF THE PHILOSOPHICAL THEORY OF REFLECTION.....	72
<i>Markhinin V.V.</i> ON THE SPECIFICS OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES.....	76
<i>Matushanskaya J.</i> THE BIBLICAL ROOTS OF THE WESTERN INDIVIDUALISM.....	80
<i>Moltobarova K.I.</i> THE INTERRELATION OF SCIENTIFIC AND ARTISTIC KNOWLEDGE.....	83
<i>Pchelina O.V.</i> CULTURE AND REVOLUTION: «COMING HUNS» AND «COMING HAM».....	88
<i>Predeina M.Y.</i> PROBLEM OF THE EXISTENCE OF THE LAWS OF THINKING IN THE CONTEXT DIALECTIC MODEL ENTITY.....	92
<i>Predeina M.Y.</i> THE LAW AS AN ELEMENT MODELS OF THE NATURAL, SOCIAL AND IDEAL ENTITY .....	96
<i>Shkudunova Yu.V.</i> SOLIDARIZATION AND IDENTITY IN THE DICHOTOMY "COMMUNITY – SOCIETY" .....	100
<i>Sukhovskaya D.N.</i> EVOLUTIONARY DEVELOPMENT OF THE CONCEPTS "CREATIVITY" AND "CREATIVE POTENTIAL".....	104
<i>Yesirkepova G., Tangkish N., Zhanisbayeva A.</i> "NEW PATRIOTISM" AND THE DEVELOPMENT OF THE POLITICAL CULTURE OF KAZAKHSTAN.....	108
<i>Zemcova Y.M.</i> VISUAL PRACTICES .....	110

## PHILOLOGY

<i>Adambayeva G.M.</i> HISTORY OF TRANSLATION RELIGIOUS LITERATURES IN KAZAKH LANGUAGE.....	113
<i>Amiralieva B.S., Zhalelova G.Zh.</i> INFORMATION AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS IN THE PRACTICAL COURSE OF RUSSIAN .....	115
<i>Anohina S.P., Zyuzina I.A.</i> THE EXPRESSION OF INTERPERSONAL NEGATIVE RELATIONS IN THE GERMAN LANGUAGE.....	118
<i>Beissenowa S.S., Baishanowa A.H.</i> ZUM PROBLEM DER KLASSIFIKATION VON KOGNITIVEN METAPHERN.....	123

<i>Glagkikh Ju.G., Khokhryakova N.V.</i> POLITICAL SATIRE AND PRECEDENT PHENOMENON IN D. BYKOV'S WORK .....	127
<i>Karpov E.S.</i> SLANG FUNCTIONING IN INFO TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES (BY THE EXAMPLE OF THE GLOBAL ENVIRONMENT INTERNET) .....	131
<i>Konkabayeva N.N., Zhubatova B.N.</i> THE NATIONAL AND CULTURAL CONNOTATION OF IDIOMS WITH SEMEMA "ARM" (COMPARATIVE ANALYZE OF MATERIALS IN ARABIC AND KAZAKH LANGUAGES) .....	135
<i>Kuzmicheva E.A.</i> METAPHOR ROLE AS LANGUAGE MEANS OF THE MANIPULATION OF ELECTORATE IN POLITICAL DISCOURSE (ON THE MATERIAL OF THE AMERICAN ELECTION CAMPAIGN OF 2012) .....	139
<i>Lashova S.N.</i> MAIN NARRATIVE MOTIVES OF M. SHISHKIN WORKS .....	143
<i>Mar'yuk E.N.</i> BASES OF PROFESSIONAL LEGAL LEXICON IN OLD HIGH GERMAN PERIOD .....	149
<i>Mazur M.S.</i> THE CONCEPT "RUSSIAN LANGUAGE" AS THE WAY TO LEARN WHAT OTHERS KNOW ABOUT US (ON POLISH MATERIAL).....	153
<i>Molchkova L.V.</i> TYPOLOGY OF REPETITION IN THE PHRASEOLOGICAL MODELS .....	158
<i>Novikova E.G., Novikova D.K.</i> STRUCTURAL AND SUBSTANTIAL CHARACTERISTIC OF THE HYPERTEXT OF THE NETWORK DIARY .....	163
<i>Osipova O.I.</i> PROSAIC CYCLE: DEFINITION AND ASPECTS OF THE ANALYSIS .....	169
<i>Pankrateva K.V., Skibina O.M.</i> CHEKHOV AND ARTSYBASHEV: COMMON AND REPULSIVE POINTS .....	173
<i>Prishchepchuk S.A.</i> FEATURES OF DISCURSIVE APPROACH TO STUDYING OF POLITICAL COMMUNICATION .....	178
<i>Reprintseva N.I., Kocharyan Yu.G.</i> FAIRY SENSE PROPER NAMES IN FUNCTIONAL-SEMANTIC ASPECT.....	183
<i>Shakiryaynov L.M.</i> COMMUNICATIVE AND PRAGMATIC CHARACTERISTICS OF INSTITUTIONAL NEWS MEDIA DISCOURSE.....	188
<i>Tektigul Zh.O.</i> THE DIALECTICS OF SPEECH ELEMENTS DEVELOPMENT .....	191
<i>Tkachivskaya M.</i> WORD-PLAY AND PUNS AS PROBLEM OF THEORY OF TRANSLATION (BY THE EXAMPLE OF UKRAINIAN AND GERMAN LANGUAGES).....	194

*Voronina L.V.*  
THE CONCEPT *ZEIT* IN THE STRUCTURE OF NOMINAL DERIVATIVE WORDS IN GERMAN ..... 200

## JURISPRUDENCE

*Abilsheeva R.K.*  
FREEDOM OF SPEECH AS SIGN OF DEMOCRACY IN KAZAKH SOCIETY ..... 205

*Barsegyan A.S.*  
FIGHT BETWEEN THE SECULAR AND SPIRITUAL AUTHORITIES IN TRANSITIVE  
ARMENIAN MEDIEVAL SOCIETY ..... 208

*Batin V.V.*  
The basic elements of the escrow agreement ..... 211

*Bisengali L., Bazilova A.A.*  
THE MAIN SHORTCOMINGS OF DIFFERENTIATION OF NECESSARY DEFENSE AND EXCESS  
OF ITS LIMITS ACCORDING TO THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN ..... 214

*Dolnikova L.A., Popova A.E.*  
USE OF THE OBJECT OF COPYRIGHT IN AGITATION MATERIAL ..... 218

*Ershov O.G.*  
SUBJECT OF THE CONTRACT AGREEMENT FOR MAJOR REPAIRS OF THE BUILDING ..... 223

*Gubaidullina E.Kh.*  
SETTLEMENT OF DISPUTE ABOUT THE RIGHT ..... 225

*Ismayilov Kh.J.*  
ABOUT LEGAL REGULATION OF THE FORMATION AND FUNCTIONING OF CITY  
SELF-GOVERNMENT IN AZERBAIJAN IN THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY ..... 228

*Koval O.M.*  
RIGHT FOR REHABILITATION IN THE CRIMINAL PROCEDURE OF UKRAINE ..... 233

*Leusenko D.A.*  
ELECTRONIC SCIENTIFIC LIBRARY AND TUTOR SUPPORT OF EXTRACURRICULAR  
INDEPENDENT WORK OF BACHELORS IN THE FRAMEWORK OF THE TRAINING  
COURSE «THEORY OF STATE AND LAW» ..... 239

*Primova E.N.*  
COMPARATIVE ANALYSIS OF SOME PRINCIPLES OF THE RUSSIAN AND EUROPEAN  
FEDERALISM ..... 242

*Saudakhanov M.V.*  
THE CIVIL LAW CLASSIFICATION OF THE CORPORATE CONFLICTS ..... 248

*Shtokalo A.V.*  
THE LEGAL REGULATION OF VISITS ABROAD BY THE MEMBERS OF THE GOVERNMENT  
(COMPARATIVE ANALYSIS OF RUSSIAN AND IRISH EXPERIENCE) ..... 252

<i>Stepanenko R.F.</i> THEORETIC METHODOLOGICAL PROBLEMS OF STUDYING OF THE LEGAL STATUS OF THE MARGINAL PERSONALITY .....	254
<i>Vasilenko L.A., Naumenko O.A.</i> PRODUCTION EFFICIENCY OF INQUIRY IN THE REDUCED FORM .....	259
<i>Veligina M.A.</i> EURO AS INTEGRATION TOOL .....	264
<i>Yeskov S.V.</i> CRIMINAL JUSTICE REFORM IN UKRAINE: EMPOWERING UNDERCOVER SURVEILLANCE ....	265
<i>Zaets A.M.</i> THE DECREASE OF FINANCIAL LOSS CAUSED BY RAIDING .....	268

### **PEDAGOGICAL SCIENCES**

<i>Abildabekova D.D., Karymsakov U.T.</i> SETTLEMENT OF SOME CONTRADICTIONS WHEN CARRYING OUT RESEARCH WORK IN THE FIELD OF GEOMETRO- GRAPHIC PREPARATION OF BACHELORS OF TECHNICAL SPECIALTIES .....	273
<i>Andrianov A.K.</i> HEALTH DIAGNOSTICS MONITORING AND A MODEL OF PROFESSIONAL SWIMMING TRAINING FOR UNDERGRADUATES .....	276
<i>Angelova-Barbolova N.S., Stefanova T.Zh.</i> RESEARCH OF SPECIFICS OF COMMUNICATION "MEDICAL WORKER - PATIENT" IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION .....	281
<i>Annenkova I.P.</i> THEORETICAL BASES OF QUALITY OF TEACHER'S ACTIVITY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION .....	285
<i>Arymbayeva K.M., Turgimbayeva A.R., Rayeva G.A.</i> A.S. MAKARENKO'S COLLECTIVE THEORY AS A BASE OF SOCIO-PEDAGOGICAL REHABILITATION OF TEENAGERS OF DEVIANT BEHAVIOR .....	290
<i>Bekuzarova N.V.</i> PECHA-KUCHA AS EDUCATIONAL PRESENTATION TECHNOLOGY .....	293
<i>Beloborodova L.A., Chalapko L.M.</i> CONTINUITY PROBLEM IN THE COURSE OF THE INTENSIFICATION OF EDUCATIONAL PROCESS THROUGH USE OF NEW METHODS OF THE DOCTRINE .....	296
<i>Bondarchuk A.I.</i> PROBLEMS OF INTERETHNIC EDUCATION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS .....	305
<i>Chernikova M.S.</i> ABOUT PROBLEMS OF FORMATION OF ECO-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF THE EXPERT IN THE FIELD OF PRESCHOOL EDUCATION .....	310

<i>Dauletaliyeva R.R., Atymtayeva B.E., Kantarbayeva R.M.</i> PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF VOCATIONAL TRAINING .....	313
<i>Dudnikova O.G.</i> THE GERMAN FIGURES — TUTORS AND INSTRUCTORS AT COURT OF ROMANOV: XVII — THE FIRST HALF OF THE XVIII CENTURY .....	317
<i>Elkanova T.M., Sergeeva L.V., Chedzhemova N.M.</i> HUMANITARIAN COMPONENT OF EDUCATION: A RETROSPECTIVE ANALYSIS.....	323
<i>Golovchenko I.A.</i> GENDER MAINSTREAMING IN THE EDUCATION OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE .....	327
<i>Homyakov G.K., Utyasheva I.M., Homyakov K.G.</i> PROFESSIONAL AND APPLIED VALUE OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES .....	330
<i>Kalnei V.A., Utesheva T.P.</i> INNOVATIVE ASPECT OF TECHNOLOGY OF MANAGEMENT .....	335
<i>Karpova E.G., Pikalova L.E.</i> STRATEGY OF THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF PROCESS OF GREENING IN CONTINUOUS PROFESSIONAL EDUCATION OF HEI .....	342
<i>Kolmakova V.V., Odaryuk I.V.</i> FORMATION OF SPIRITUAL CULTURE OF THE PERSONALITY IN THE CONDITIONS OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN HIGHER SCHOOL.....	349
<i>Kolyvanova L.A., Nosova T.M.</i> FORMATION OF ECOLOGICAL HEALTH AND SAFETY OF STUDENTS WITH LIMITED OPPORTUNITIES OF HEALTH IN THE CONDITIONS OF INCLUSIVE PROFESSIONAL EDUCATION.....	353
<i>Kurgambekov M.S., Kemalova G.B.</i> PEDAGOGICAL CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION .....	358
<i>Lezhneva N.V.</i> REGULARITIES AND PRINCIPLES OF FORMATION OF THE STUDENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION AS SUBJECT OF PROFESSIONAL AND EDUCATIONAL SPACE .....	362
<i>Litovka O.P.</i> THE ROLE OF SPECIAL TRAINING OF PEDAGOGICAL COLLEGE IN FORMING OF PROFESSIONAL POSITION OF FUTURE TEACHERS.....	365
<i>Mishchenko I.V., Vendina O.V.</i> INTRA SUBJECT AND INTERSUBJECT INTEGRATION IN ELEMENTARY SCHOOL AS THE FACTOR OF ACTIVIZATION OF INFORMATIVE ACTIVITY OF THE SENIOR SCHOOL STUDENTS.....	367
<i>Morozova N. Yu.</i> TESTING AS INNOVATIVE CONTROL METHOD OF TRAINING STUDENTS OF THE RESOURCE CENTER .....	370
<i>Mostynets O.A.</i> EXPERIENCE OF REALIZATION OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF WORKSHOPS IN THE COURSE OF TRAINING IN ENGLISH.....	375

<i>Parfanovich I.I.</i> THE LABORATORY OF DEVIANT BEHAVIOR DIAGNOSTICS AND PREVENTION AS A CENTRE OF SCIENTIFIC-METHODICAL SUPPLY OF GIRLS' DEVIANT BEHAVIOR PREVENTION.....	379
<i>Prigodii N.A.</i> REFLEXIVE AND CONTEXTUAL LEARNING AS A WAY OF MODERNIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION.....	385
<i>Prilutskaya E.A.</i> SPECIAL COURSE ON LITERATURE IN THE SYSTEM OF TRAINING FUTURE LAWYERS ...	388
<i>Rikhter N.P.</i> THE CHORAL SINGING AS THE EDUCATIONAL SUBJECT IN THE RUSSIAN PRIMARY SCHOOL OF THE END OF XIX – AT THE BEGINNING OF THE XX CENTURIES .....	391
<i>Romanova E.A.</i> FORMATION OF SOCIAL COMPETENCE AS THE MAIN OBJECTIVE OF TRAINING CHILDREN AND TEENAGERS WITH MODERATE AND HEAVY DEGREES OF MENTAL SUBNORMALITY .....	393
<i>Savosin I.V.</i> PROBLEM OF INNOVATIVENESS CONTENT EDUCATIONAL EMPLOYMENT IN THE UNIVERSITY .....	397
<i>Shinkareva L.V., Batluckaya I.M., Proskurina I.V.</i> SHAPING TO READINESS TO ACTIVITY FUTURE TEACHER PRESCHOOL FORMATION: RESULTS OF THE EXPERIMENTAL STUDY .....	400
<i>Silkina N.V., Vaganova N.O., Blochina E.V.</i> PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCES AS CONDITION OF THE INTERACTION OF TEACHERS OF THE DIFFERENT LEVEL EDUCATION AT THE UNIVERSITY COMPLEX .....	410
<i>Ukhanova E.V., Shibkova O.S.</i> CHANGE OF PRIORITIES WHEN TRAINING IN THE FOREIGN LANGUAGE IN HIGHER SCHOOL FROM THE POSITIONS OF COMPETENCE-BASED APPROACH.....	413
<i>Verhorubova O.V.</i> CONCEPT "HEALTH" IN WORKS OF ANTIQUE PHILOSOPHERS.....	415
<i>Yesenina N.Ye.</i> THE ANALYSIS OF THE EXPERIENCE TO ORGANIZE EDUCATIONAL INFORMATIONAL INTERACTION FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING .....	418
<i>Zotova L.M.</i> HUMANE AND PERSONAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY WITHIN FEMALE SUBJECTIVITY ....	422

## MEDICAL SCIENCES

<i>Antonyan M.I., Lazurenko V.V.</i> INFLUENCE OF OZONE THERAPEUTICS ON ENDOTHELIAL STATUS INDICATORS IN PREGNANT WOMEN AFTER EXTRACORPORAL FERTILIZATION.....	425
--	-----

<i>Artemenkov A.A.</i> HYGIENIC ASSESSMENT OF STUDENT LEARNING .....	429
<i>Baskakova I.V.</i> EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF NEW MODEL OF MEDICAL EDUCATION AND CREDIT TECHNOLOGY OF EDUCATION IN "STOMATOLOGY" .....	433
<i>Bayakhmetova A.A.</i> MAST CELL OF GUM AT INFLAMMATORY DISEASES OF PARADONTIUM .....	437
<i>Bobylev Yu.M., Zorina G.A.</i> NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME .....	441
<i>Buleshov M.A., Amanova E.O., Maymakov T.A., Sadibekova Zh.U., Sarsenbaeva G.Zh., Ilyasova K.O.</i> MICROCELLS AND REACTIVITY OF THE ORGANISM OF PATIENTS WITH CHRONIC DISEASES OF LUNGS LIVING IN BIOGEOCHEMICAL CONDITIONS ON HEAVY METALS ....	445
<i>Dereglasowa Ju.A., Schebelewa Ju.A.</i> DIE VERGLEICHENDE EFFEKTIVITÄT DES STANDARDMÄSSIGEN UND ABGEÄNDERTEN TESTES DES 6-MINUTENLANGEN GEHENS MIT ON-LINE MONITORING DER FREQUENZEN DER HERZLICHEN KÜRZUNGEN IN DER EINSCHÄTZUNG DER SCHWERE DER CHRONISCHEN HERZLICHEN MANGELHAFTIGKEIT .....	448
<i>Djurjagin N.M.</i> EFFECT OF REPARATIVE ORGANOGENESIS OF MANDIBLE BRANCH IN CONDITIONS .....	450
<i>Dyuryagin N.M.</i> CREATION PRINCIPLES OF EXPERIMENTAL HYSTERESIS IN MANDIBULAR BONE TISSUE AND PERIOSTEUM LIVING SYSTEMS.....	457
<i>Ershova I.B., Nesterova T.V., Senchy V.N.</i> SOME FEATURES OF HEALTH OF CHILDREN WITH VIOLATION OF SPEECH DEVELOPMENT ...	464
<i>Frolova T.V., Okhapkina O.V., Sinyayeva I.R.</i> THE CLINICAL-POPULATION ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF BONE TISSUE PATHOLOGY IN CHILDREN .....	468
<i>Goman M.V., Ternova E.G., Pulyaeva N.A.</i> ROLE OF CANINES IN MASTICATORY EFFICIENCY OF DENTITION.....	471
<i>Iskakova M.K.</i> USE OF INTERACTIVE METHODS OF TRAINING OF SENIOR STUDENT .....	474
<i>Milyukov V.E., Dolgov E.N., Zharikova T.S.</i> THE MODERN VIEWS ON THE ANATOMY OF THE HEART AND CORONARY VESSELS .....	476
<i>Mykhalchyshyn G., Bodnar P., Kobyljak N.</i> LOW SERUM ADIPONECTIN CONCENTRATIONS ARE ASSOCIATED WITH NON ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE INDEPENDENT OF INSULIN RESISTANCE AND TRANSAMINASE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS .....	479
<i>Orlov I.Ya., Afanaseva O.A., Orlov P.I., Shakhova N.M.</i> DYNAMIC CONTROL BY THE METHOD OF INFRARED RADIO THERMOMETRY OF EFFICIENCY OF REVASCULATED OPERATIONS OF CHOROID.....	484

<i>Osypova T.F., Ershova I.B., Kotenko O.G., Osichnuk L.M., Reshikov V.A., Tishenko N.E.</i> DIAGNOSTICS AND TREATMENT CAROLI'S DISEASE IN THE CHILD.....	489
<i>Ovcharenko E.P., Rozhkovskaya G.M., Sokolov V.N., Pilipyuk N.V., Matsishevsky A.V., Levchuk L.V., Tsvigovsky V.M., Dorofeeva T.K., Mirza E.Yu.</i> LONG-TERM RESULTS OF THE COMPLEX THERAPY OF LARYNGEAL CANCER AND PROSPECT OF INCREASE OF ITS EFFICIENCY.....	491
<i>Ovchinnikov E.L., Minaeva T.I.</i> OTOACOUSTIC EMISSION DISTORTION PRODUCT IN VIOLATION OF SOUND CONDUCTION AND SOUND PERCEPTION (PART I. BIOPHYSICAL BASIS OF THE EFFECT) .....	493
<i>Ovchinnikov E.L., Minaeva T.I.</i> OTOACOUSTIC EMISSION DISTORTION PRODUCT IN VIOLATION OF SOUND CONDUCTION AND SOUND PERCEPTION (PART II. DIAGNOSTIC SUBSTANTIATION OF THE EFFECT).....	499
<i>Panchenko O.A., Radchenko S.M., Onishchenko V.O.</i> ANALYSIS OF INFLUENCE OF THE GENERAL AIR CRYOTHERAPY ON HEART-VASCULAR SYSTEM.....	504
<i>Panova I.V.</i> THE ROLE OF NITRIC OXIDE, ENDOTHELIN-1 IN THE FORMATION OF HELICOBACTER PYLORI-ASSOCIATED CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF UPPER PARTS OF ALIMENTARY TRACT IN CHILDREN IN THE BEGINNING OF PUBERTY.....	510
<i>Petrova N.G., Soboleva N.I., Pogosyan S.G.</i> ABOUT THE STATE OF HEALTH OF THE EXPERTS GETTING THE HIGHER SISTERLY EDUCATION, AND FACTORS, ON IT INFLUENCING .....	515
<i>Petrova N.G., Balokhina S.A., Merabishvili V.M., Krotov K.Yu.</i> EPIDEMIOLOGY OF THE CANCER OF THE PROSTATE GLAND.....	517
<i>Sadykova Ya.A., Stepkina Ye.L., Vianna R.</i> PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN DENTISTRY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN .....	524
<i>Sapaeva N.G., Dolgih V.R., Detochkina V.R.</i> CHANGE OF ANTIMICROBIC ACTIVITY OF "BRAKSHUN" AT INFLUENCE OF RADIATION OF THE SEMICONDUCTOR LASER.....	527
<i>Sheiko E.A., Shikhlyarova A.I.</i> IMPACT OF LOW-INTENSIVE INCOHERENT OPTICAL RADIATION OF RED AND BLUE RANGE ON THE FUNCTIONAL POTENTIAL OF NEUTROPHILS OF BLOOD OF LUNG CANCER PATIENTS .....	528
<i>Stepanyan L.V., Sinchikhin S.P.</i> TRANEXAM AS A METHOD FOR PROPHYLAXIS OF BLEEDING AT MISSED ABORTION.....	532
<i>Vostrikova O.P., Portnyagina O.Yu., Khomenko V.A., Korneeva I.A., Trifonova I.G., Pavlova G.G., Novikova O.D.</i> CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE DIFFUSION NODALE OF NONTOXIC GOITER OF YERSINIA ETIOLOGY .....	536

*Zazulevskaya L. Ya., Rusanov V.P., Valov K.M.*  
ONCOLOGICAL VIGILANCE OF DENTISTS – PLEDGE OF PREVENTION OF THE CANCER  
OF ORAL MUCOSA.....544

*Zholdybaev S.S., Sadykova Y.A., Kurmangaliyeva M.M.*  
COMPLEX THERAPY OF PARODONTAL DISEASES WITH USING PHYSICAL FACTORS  
AND THE METHOD OF GUIDED TISSUE REGENERATION.....548

## ART

*Romanenkova Yu. V.*  
PLACE OF P. TORRIDZHANI IN THE SCULPTURE OF THE TURN OF XV  
AND XVI CENTURIES.....552

*Vorob'eva A.I.*  
GRAND EAST WEAPON IN THE GOLD ROOMS OF THE STATE HERMITAGE.....555

## PSYCHOLOGICAL SCIENCES

*Alekeshova L.B., Karimova A.T., Sadykova R.Zh., Kurmanbekova M.B.*  
PREVENTION OF FORMATION OF ASOCIAL GROUPS IN TEENAGE AGE.....560

*Andrienko A. V.*  
FEATURES OF DIAGNOSTICS OF DEFORMATION OF THE IDENTITY OF SECURITY  
AGENCIES PERSONNEL .....563

*Ershova-Babenko I.V., Gorishchak S.P., Enin R.V.*  
INTERDISCIPLINARY OPPORTUNITIES OF PSYCHOSYNERGETICS – THE TECHNIQUE  
OF "ALPHALOGICAL NEUROMUSCULAR REHABILITATION".....567

*Garaga M.V., Panchenko O.A., Panchenko L.V.*  
ANALYSIS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL FACTORS OF RELIABILITY OF PROFESSIONAL  
ACTIVITY OF MOTOR TRANSPORT DRIVERS .....571

*Goloborodova V.A.*  
GRAMMATICAL MODALITY AS THE SUBSTRATUM WHEN USING MANIPULATIONS  
IN BLACK RHETORIC.....577

*Haperskaya D. V.*  
INTEGRATIVE POLO GENDER RESEARCH OF IDENTITY OF STUDENTS GRADUATES  
WITH DIFFERENT LEVEL OF COMPETITIVENESS.....579

*Mamedova G. Y.*  
DEPENDENCE ON THE EFFECTIVENESS OF COGNITIVE LEVEL INTERHEMISPHERIC  
ASYMMETRY .....582

*Marasanov H.I.*  
FUNKTION DER TUTORSCHAFT ALS MITTEL ZUR HEBUNG DER EFFEKTIVITÄT  
DES LEITERS.....584

<i>Medyanova E.V.</i> FACTORS OF DEVELOPMENT OF THE VALUABLE SPHERE OF MEDICAL STUDENT DURING EARLY PROFESSIONALIZING .....	590
<i>Pishchik V.I.</i> PSYCHOLOGICAL APPROACHES TO STUDYING AND SOCIAL TECHNOLOGIES OF IMPACT ON ECONOMIC MENTALITY .....	595
<i>Serkova N.V.</i> THE PROBLEM OF LOYALTY OF THE PERSONNEL IN MODERN SOCIETY .....	599
<i>Sharok V.V.</i> PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF RISKY BEHAVIOR .....	603
<i>Shportun O.N.</i> HUMOUR AS MODERATOR OF THE STRESS AND EMOTIONAL FRUSTRATION.....	607
<i>Surudzhii M.P.</i> THE RECOGNIZING FACES' PECULIARITIES OF OWN AND OTHER ETHNIC GROUPS .....	610
<i>Tapalova O.B., Zhiyenbayeva N.B., Asylbekova L.U.</i> PSYCHOLOGICAL MODEL OF STUDYING OF THE FUNCTIONAL STATUS OF GOVERNMENT EMPLOYEE .....	614

## SOCIOLOGY

<i>Barikhina M.A.</i> SCIENTISTS AS THE MAIN CLASS OF SOCIAL MODERNIZATION IN THE ERA OF THE KNOWLEDGE SOCIETY .....	618
<i>Bazhenova N.G.</i> SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION AS POTENCY OF SELF-ORGANIZATION OF STUDENTS.....	620
<i>Bogat D.V., Sazonova N.V., Solovyov A.B.</i> FUNCTIONAL ZONING OF BELGOROD: ADMINISTRATIVE ASPECT .....	623
<i>Homeriki O.A.</i> FEATURES OF MODERNIZATION OF SYSTEM OF THE HIGHER EDUCATION IN MODERN UKRAINE: DIRECTIONS AND PROBLEMS.....	626
<i>Huzyakmetova V.F.</i> VALUABLE ORIENTATIONS OF YOUTH OF KHABAROVSK TERRITORY .....	630
<i>Nikolayeva O.V.</i> XENOPHOBIA AMONG YOUTH AND SOCIAL DISTANCE IN RELATION TO OUT-GROUPS...	633
<i>Sharaurov I.V.</i> CHARITY AS THE VALUE OF KEEPING UP HEALTH BEING TRANSFORMED CULTURAL PARADIGM OF MODERN RUSSIA .....	636

## POLITICAL SCIENCE

<i>Baitureyeva K.</i> ON PECULIARITIES OF IMPACT OF THE POLITICAL CULTURE OF CONTEMPORARY YOUTH....	641
<i>Ielnikova M.N.</i> TOLERANCE AS A SOCIO-POLITICAL PHENOMENON .....	645
<i>Lohvynenko O.M.</i> CIVIL SOCIETY AS AN INSTRUMENT OF INTERNATIONAL RELATIONS (THE EXAMPLE OF THE EU AND UKRAINE) .....	649
<i>Podshibyakina T.A.</i> MARINE POLICY AS A FACTOR OF RUSSIA AND EU COUNTRIES INTEGRATION .....	653
<i>Rysbayeva S.</i> THE CHALLENGES OF HIGHER EDUCATION IN THE IMPLEMENTATION OF DEMOCRATIC REFORMS IN KAZAKHSTAN.....	657
<i>Taubayeva M., Korganova S.</i> GEOPOLITICAL ASPECTS OF THE CASPIAN REGION .....	659
<i>Zykova N.A.</i> CULTURAL POLICY AS THE FACTOR OF REGION'S IMAGE FORMATION.....	663

## CULTUROLOGY

<i>Basalaeva N.N.</i> MUSIC CULTURE DURING SLAVIC NATIONAL REVIVAL .....	667
<i>Kolsova N.A.</i> MOSCOW PATRONS IN FORMATION OF WORLD ART COLLECTIONS (END XIX –BEGINNING OF XX CENTURIES) .....	669
<i>Penionzhok E.V.</i> VALUABLE ORIENTATIONS OF MODERN CULTURE .....	673
<i>Shafazhinskaya N.E.</i> MUSICAL SPIRITUAL CREATIVITY IN THE CONTEXT OF HISTORY OF THE RUSSIAN CULTURE .....	675
<i>Skoptsova E.A.</i> TOWARDS THE QUESTION OF SALON AS A SYNERGETIC FORM OF SIGN ACTIVITY (A CULTUROLOGICAL ASPECT).....	678
<i>Stepanova S.G.</i> RESOURCES OF ART CULTURE AND POSSIBILITY OF ITS USE .....	681
<i>Tyurikova E.V.</i> THE UKRAINIAN SONG FOLKLORE OF DONBASS AT THE BOUNDARY OF XX – XXI CENTURIES.....	684

## GEOGRAPHICAL SCIENCES

<i>Kuanyshpayev A.S.</i> DEGRADATION OF THE ARAL SEA AND SOLUTION OF THE PROBLEM .....	689
---	-----

## PHYSICS AND MATHEMATICS

<i>Davydyants D.E.</i> GENERAL THEORY OF CYCLES AND GENERAL RELATIVITY THEORY: MERGE OR ABSORPTION?.....	693
--	-----

<i>Dyakonova D.A., Vasilyeva E.K.</i> DISPLAY OF THE CONSTANT OF THE GOLD PROPORTION IN MATRIXES OF NOVEMOLOGIC MULTIPLICATION TABLE AND IN THE RATIO OF WORKING PARTS OF VARGAN.....	702
--	-----

<i>Koptev A.V.</i> A NEW APPROACH TO RESOLUTION OF THE NAVIER – STOKES EQUATIONS .....	708
---	-----

<i>Muradov A.D., Suyundikova G.S.</i> PHYSICAL AND MECHANICAL DEFORMATION PROCESSES OF POLYIMIDE FILMS .....	711
---	-----

<i>Sevryukova E.A.</i> COAGULATION SIMULATION OF HIGH CONCENTRATION OF AEROSOLS .....	716
--	-----

<i>Suleymenov T., Bekturganov N.S., Niyazova R.S.</i> ON A COMPUTER MODEL OF THE MELT FLOW THROUGH THE CONTINUOUS CASTING LINE OF SOUTHWIRE .....	719
---	-----

<i>Umbetov A.U.</i> PHYSICAL PRINCIPLES OF CONSTRUCTION AND VERSION OF CRYSTAL AND OPTICAL SYSTEMS FROM MONOAXIAL CRYSTALS .....	722
--	-----

<i>Vinogradov N.V., Vinogradov V.V., Dzhuraev A.M., Tokarev A.V., Tuzova O.L.</i> ELECTRON MICROSCOPIC RESEARCH OF THE SAMPLES OF LIDIT.....	725
---	-----

<i>Zamanova S.K.</i> COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CALCULATED SETS OF OPTIMAL COEFFICIENTS AND VALUES FIFTEEN FOLD INTEGRALS BY NUMBER THEORETIC METHODS WITH PROVISION FOR NUMBERS OF KNOTS QUADRATURE FORMULAS .....	728
--	-----

## CHEMICAL SCIENCES

<i>Bespalova J.I., Panenko I.N.</i> COMPOSITE OXIDE COATINGS ON ALUMINUM AND ITS ALLOYS, TO FORM BY A MICRO PLASMA OXIDATION.....	735
---	-----

<i>Brel A.K., Lisina S.V., Salomatina Yu.N.</i> SYNTHESIS OF DERIVATIVES OF HYDROXYBENZOIC ACIDS AND ASSESSMENT OF ITS BIOLOGICAL ACTIVITY .....	738
--	-----

<i>Fuks S.L., Sukhanova E.N., Khitrin S.V., Filatov V.Y.</i> PROCESS DEVELOPMENT AND APPLICATION OF NANOMATERIALS FROM WASTE INDUSTRIES FLUOROORGANIC .....	745
<i>Golovchenko N. Yu., Aknazarov S. Kh., Golovchenko O. Yu., Bayrakova O. S.</i> THE USE OF WET MECHANICAL ACTIVATION FOR OPENING REFRACTORY ORES AND PRECIOUS METAL RECOVERY.....	750
<i>Khitrin S.V., Meteleva D.S., Mazeina E.V., Shmakova O.A., Konovalova A.V.</i> MODIFICATION OF HYDROLYSIS LIGNIN .....	756
<i>Ramazanov K.R.</i> INCREASE OF EFFICIENCY OF VITRIOLIC PROCESS OF RECEIVING (MET) OF ACRYLIC MONOMERS AND POLYMERS ON ITS BASIS.....	760
<i>Ramazanov K.R.</i> INCREASE OF EFFICIENCY OF CUMOL PROCESS OF RECEIVING PHENOL AND ACETONE .....	775
<i>Vasilyeva S.Y., Nasakin O.E.</i> HIGH-TEMPERATURE HYPERCONJUGATION IN OLIGOURETHANDIMETHACRYLAT .....	786

## **PREFACE**

The fourth international research and practice conference «European Science and Technology» which were held in April, 2013, was consecutive continuation of the work of Strategic Studies Institute for support and development of innovative research activity.

The sections organized within the limits of conference have been united by the necessity of scientific knowledge integration of various schools and directions. The same diversity of discussion was expected to be kept in collection of materials, considering articles' writing as the further movement of conference participants for understanding and increasing own theoretical and practical ideas.

Nowadays, the distinctive feature of science development in the world is increased attention of the governments of many countries to quality and efficiency of scientific research problems. The science becomes the strategic area providing national safety. Competitive ability of the country is measured according to the educational level of the rising generation. Countries combine efforts in the works of methodology, technology and instrumentality of researches. The basic attention is given not to the ranging of the countries according to the professional qualification, but explaining the distinctions between the countries and revealing the factors influencing on the results of education. The monitoring system of education quality in the world is created. About 50 countries take part in it.

The changes occurring in the modern world demand new understanding of professional competence of the researcher, and it means not only improvement of the advance training system, but also the necessity of professional development.

It should be noted that scientific investigations of the researchers from the former Soviet states are highly underestimated in European Academe. First of all it is a problem of researches in the field of humanitarian and social sciences.

This conference is necessary to acquaint the European scientific community with the achievements of science and technology in countries of Eastern Europe, to set out the basic vectors of possible cooperation in various spheres.

---

---

## HISTORY

---

---

### EGYPT AND IRAN'S NUCLEAR PROGRAM

Abdikadyrova Zh.B.®

Al-Farabi Kazakh National University

Kazakhstan

#### Abstract

The article highlights the Egyptian position towards the Iran's nuclear program. The Arab Republic of Egypt as one of the leading regional powers can not remain aloof from the problem of the Iranian nuclear program. Cairo is interested in the settlement of the situation around the Iranian nuclear program through diplomatic methods. The article gives the full coverage of the Egyptian-Iranian rapprochement, reveals the essence of convergence of views of Egypt and Iran in this issue.

Keywords: Egypt, Iran's nuclear program, security problems in the Middle East, weapons of mass destruction, the International Atomic Energy Agency (IAEA).

Egypt is an active supporter of peace and stability in the Arab world, of transformation of the Middle East into a zone free of weapons of mass destruction. Therefore, the Arab Republic of Egypt (ARE) as one of the leading regional powers can not remain aloof from the problem of the Iranian nuclear program, given its great importance to the stability in the region of the Middle East. Egypt sits on the Board of Governors of the International Atomic Energy Agency (IAEA), along with several other Arab states – Syria, Algeria, Yemen and Libya. In addition, the former chief of the IAEA Mohamed ElBaradei is the Egyptian diplomat [1]. Egyptian authorities carry out the tactics of “golden mean” in relation to “nuclear dossier” of Iran, avoiding statements of unequivocal support or condemnation [2]. For example, such position has been demonstrated in Cairo at the end of August 2006, when the Deputy Foreign Minister of Iran, Mohammad Reza Baqiri, and the U.S. representative to the IAEA, Gregory Schulte tried to enlist the Egyptian support of their countries' positions in the Iranian nuclear dossier. As a result, Egypt supported the U.S. demand that Iran must stop development of a possible Iranian nuclear program for military purposes, while spoke out for seeking diplomatic solutions to the crisis [3]. Earlier in January of that year, former Egyptian President Hosni Mubarak and Jordan's King Abdullah II urged the U.S. to continue talks with Iran over its nuclear program in order to give the Iranians “one more chance” before referring the matter to the UN Security Council [4]. And yet Egypt is more interested in the settlement of the situation around the Iranian nuclear program through diplomatic methods [5], taking into account the rather positive nature of Egyptian-Iranian bilateral relations at the present stage.

Normalization of the Egyptian-Iranian dialogue, which more than a half decades was in a state of crisis, has been observed after the election of the Iranian President Mohammad Khatami in 1997, who is a representative of the moderate forces in Iran's political establishment, configured to establish a strategic partnership with the Arab world. Cairo with less suspicion came to refer to Tehran, after thesis on export of the Islamic revolution disappeared in the political rhetoric of the Iranian statesmen. In their turn, the Iranian authorities assure Arab states that “the Shiite threat to the Middle East does not exist”. In

December 2003, in Geneva the leaders of the two countries held their first meeting in many years and expressed a desire to restore full relations, mutual cooperation in the interests of peace and security in the region. Soon after this, in January 2004, Iran went on elimination of one of the main obstacles to restoration of diplomatic relations between the countries. Municipality of Tehran – the capital of Iran (when the mayor was the future President of Iran Mahmoud Ahmadinejad) – renamed the street, known by the name of the assassin of Egyptian President Anwar Sadat, thereby “taking an important step towards reconciliation of Iran and Egypt”. The demand to rename the street was made by official Cairo as a precondition for resumption of diplomatic relations between the two countries [6].

Egypt and Iran are the members of the interregional integration association “Developing Eight”, created in 1997 to promote trade and economic ties between the largest Muslim countries. In August 2004, the Egyptian-Iranian Trade Council was created to increase the volume of trade between the two countries, there is also the Egyptian-Iranian Development Bank. According to some experts, Egypt may well become a “gateway” for Iran’s entering into the trade and economic area of Africa. An important direction in international activities of Egypt and Iran is their participation in the work of the Organization of the Islamic Cooperation (OIC) and its specialized agencies. In general, Egypt and Iran have similar positions on a range of regional issues. Both countries stand for a just solution to the Palestinian problem, sovereignty and territorial integrity of Iraq, the need for political and economic reform in the Middle East and North Africa, initiated from within, not from without.

Iranian leaders, who are seeking to establish a close political dialogue with the Arab countries, carry out active “shuttle diplomacy” [7], and try to use meetings with leading Arab politicians, diplomats, militaries and businessmen, both to discuss current topical issues and for the development of bilateral strategic partnership. On 10-11 June, 2006, the Secretary of the Supreme National Security Council (SNSC) of the Islamic Republic of Iran (IRI), Ali Larijani paid an official visit to Cairo. During his stay in Cairo, Ali Larijani met with President of the ARE Hosni Mubarak, Egyptian Foreign Minister Ahmed Aboul Gheit and Secretary General of the League of Arab States (LAS) Amr Moussa. Official Cairo reiterated its position that Egypt supports Iran’s right to peaceful nuclear energy and stands for peaceful settlement of the crisis around the Iranian “nuclear dossier”. According to Hosni Mubarak, the best way to resolve the Iranian nuclear issue was a continuation of the dialogue between Iran and the West. Previously, on January 16, 2006, Egyptian Foreign Minister Ahmed Aboul Gheit stressed that his country supports the right of Iran to develop nuclear technology, but Tehran “should convince the world community that these technologies are designed only for civilian purposes” [8]. Even the President Mahmoud Ahmadinejad’s announcement of Iran as a nuclear country on December 23, 2006, according to the Egyptian diplomat, does not mean that this state has a nuclear military power, could be prejudicial to the region. The Middle Eastern Arabs, perhaps, are more concerned about religious opposition of Sunnis and Shias [9], where the growing influence of the latter is advantageous only to Iran, which claims to regional leadership, as a counter to Saudi Arabia and Egypt.

The Arab League Secretary General Amr Moussa, who also met with Ali Larijani, said that diplomacy is the best way to resolve the Iranian nuclear issue. He noted that any country in the Middle East has the right to use nuclear energy for peaceful purposes. Concerning the state of Iran-Arab relations, Amr Moussa, called the Islamic Republic “ally” and “close friend” of the Arab world, highlighting Tehran’s support of the Palestinian people [10].

Egypt once again expressed its support of Tehran’s right to obtain peaceful atom, which signed the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT), at the 14th Conference of Heads of State and Government of the Non-Aligned Movement (NAM), held from 11 to 16 September, 2006 in Havana. However, Egypt called on Iran to strengthen the confidence of the international community in its nuclear program, showing that it has no military purposes [11]. As the result of the summit, the participants issued a special statement on the Iranian “nuclear dossier”. In this statement the member states of the Aligned Movement supported Iran’s right to conduct peaceful nuclear program. The Declaration, in particular, stressed that all countries have the inalienable right to use nuclear energy for peaceful purposes, taking into account their implementation of existing international agreements. The document also states that “only the International Atomic Energy Agency (IAEA) is the competent authority to verify compliance with the obligations” in this field. The member countries of the NAM welcomed Iran’s cooperation with the IAEA and urged Tehran to “actively and fully” continue it, in order to resolve the problems. The NAM argued for resolution of the issue of Iran’s peaceful nuclear program through diplomatic means, noting that “the only way to resolve the problem is to resume negotiations without preconditions and to enhance cooperation with all necessary parties” [12].

On February 25, 2007, Minister of Foreign Affairs of Egypt, Ahmed About Gheit attended a meeting of Foreign Ministers of seven Muslim countries in Islamabad, in which the Ministers called to solve the problem of the Iranian nuclear issue through negotiations. In the communiqué of the meeting, the representatives of Egypt, Indonesia, Jordan, Malaysia, Pakistan, Saudi Arabia and Turkey have expressed their “deep concern over the dangerous escalation of tensions over Iran’s nuclear program”. They spoke out strongly against any use of force to solve this problem [13].

Thus, the Arab League [14], the members of the Non-Aligned Movement (NAM), where Egypt was the main supporter of Tehran in the “Iranian dossier”, and the IAEA with the Egyptian diplomat ElBaradei as its Secretary General supported Iran’s inalienable right to use nuclear energy for peaceful purposes. So, in March 2006, Mohamed ElBaradei said that Iran has the right to a peaceful nuclear program, but must ensure that it is fully transparent and “convince the world that it will comply with restrictions” [15]. He also noted that the only way out is “dialogue and mutual cooperation” [16]. And in November 2009, Cairo actually supported the Iranian nuclear program, by criticizing the IAEA resolution regarding enrichment facility near Qom. The representatives of Egypt abstained from voting on it, affirming Iran’s right to the peaceful atom, but condemned Tehran for failure to inform the Agency about building the existing facilities [17]. On July 19, 2010 Iran and Egypt, despite possible sanctions by the U.S. and the EU, announced the decision to open in Tehran a representative office of the joint bank “Mirs Iran Development Bank” (MIDB), which finances joint projects [18]. Such autonomy of Cairo caused obvious discontent of the American authorities, when in early October 2010, they urged Egyptians to delay the development of trade and economic contacts with Iran [19].

It is worth noting that Kazakhstan supports the position of the Arabs in this matter. So, Kazakhstan’s President N.A. Nazarbayev during his official visit to Egypt in March 2007, in an interview with “Asharq Al-Awsat,” agreed that “Iran, like any country, has the right to develop its nuclear power for peaceful purposes” [20].

Moreover, Egypt’s spiritual leaders called the Arab countries to support Iran. Thus, according to the General Guide of the Egyptian Muslim Brotherhood, Mohammed Mahdi Akef, “all countries in the world have the right to implement programs of the use of nuclear energy for peaceful purposes, whether it is Great Britain, India, Iran, Egypt, or Libya”. “The Arab and Muslim countries should support Iran’s position, so that it won’t find itself alone in front of the U.S. and the West, which primarily serve the interests of the Zionists,” – he argued in the statement on April 20, 2006 [21].

As for Iran, which is subjected to threats and attacks by the U.S. and Israel, it became an ally of the Arabs in opposing Israel’s nuclear ambitions. Tehran’s authorities claim: “Israel is not a signatory to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, it remains the country, which use hard and rough measures in the international community, it has nuclear weapons and conduct destructive policies in the region, so we do not recognize any rights of this state”. Muslim countries seriously concerned about the fact that the U.S.-backed Jewish state wants to be the only country in the Middle East with weapons of mass destruction. Egypt and other countries in the region consider Israel’s possession of nuclear weapons and the threat to use it against Iran as an attempt of the Jewish state to break relative military parity and assert its dominance in the Middle East. Thus, the convergence of views of Iran and the Arab countries, including Egypt, is also motivated by their oppugnancy the Israeli strengthening in the region.

#### References

- [1] Abdul Rahman Al-Rashed. The Egyptian nuclear bomb // Asharq Al-Awsat. – 4 October 2006 // <http://www.asharq-e.com/news.asp?section=2&id=6597>.
- [2] Мамед-заде П.Н. Египет и ядерная программа Ирана // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/16-02-06a.htm>.
- [3] Куделев В.В. Ситуация в Египте: август 2006 г. // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/12-09-06b.htm>.
- [4] Об изменениях в военно-политической обстановке на Ближнем Востоке и в Северной Африке (16 - 22 января 2006 г.) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/23-01-06.htm>.
- [5] Приложение. О политике руководства Египта в деле обеспечения внешней безопасности страны // Об изменениях в военно-политической обстановке на Ближнем Востоке и в Северной Африке (13-19 февраля 2006 года) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/20-02-06c.htm>.
- [6] Мамед-заде П.Н. Египет и ядерная программа Ирана // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/16-02-06a.htm>.
- [7] Розов А.А. «Челночная дипломатия» Али Лариджани // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/29-01-06c.htm>.
- [8] Nuclear Chronology 2006 // [http://www.nti.org/e\\_research/profiles/Egypt/Nuclear/1697\\_6247.html](http://www.nti.org/e_research/profiles/Egypt/Nuclear/1697_6247.html).
- [9] Egypt slams Iranian President // Asharq Al-Awsat. – 26 December 2006 // <http://www.Asharq-e.com/news.asp?section=1&id=7446>.
- [10] Мамед-заде П.Н. Об итогах визита Али Лариджани в Египет // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/19-06-06b.htm>.

- [11] Мамед-заде П.Н. Саммит Движения неприсоединения в Гаване в фокусе ближневосточных проблем // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/26-09-06.htm>.
- [12] Мамед-заде П.Н. Египет и ядерная программа Ирана // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/16-02-06a.htm>
- [13] Куделев В.В. Ситуация в Египте: февраль 2007 года // [http://www.iimes.ru/rus/frame\\_stat.html](http://www.iimes.ru/rus/frame_stat.html).
- [14] Об изменениях в военно-политической обстановке на Ближнем Востоке и в Северной Африке (12-18 июня 2006 года) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/19-06-06a.htm>.
- [15] Об изменениях в военно-политической обстановке на Ближнем Востоке и в Северной Африке (27 марта – 2 апреля 2006 года) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/03-04-06.htm>.
- [16] Об изменениях в военно-политической обстановке на Ближнем Востоке и в Северной Африке (12-18 июня 2006 года) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/19-06-06a.htm>.
- [17] Nuclear Chronology 2006 // [http://www.nti.org/e\\_research/profiles/Egypt/Nuclear/1697\\_6247.html](http://www.nti.org/e_research/profiles/Egypt/Nuclear/1697_6247.html).
- [18] Iran, Egypt to open joint bank in Tehran // Tehran Times, 19 July 2010 // <http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/tehranbureau/2010/07/selected-headlines-194.html>.
- [19] US cautions Egypt against doing business with Iran // YNet News. – 8 October 2010 // <http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-3966257,00.html>.
- [20] Abdel Moniem Mostafa. Q & A with Kazakh President Nursultan Nazarbayev // Al-Sharq Al-Awsat, 27 March 2007 // <http://www.asharq-e.com/news.asp?section=3&id=8447>.
- [21] Куделев В.В. Ситуация в Египте (апрель 2006 г.) // <http://www.iimes.ru/rus/stat/2006/16-05-06a.htm>.

## THE HISTORY OF TAHTAKUPUR UPRISING IN KARAKALPAK

Bainazarov Z.A. ©

Kazakhstan

### Abstract

In this article the negative reflection of Tahtakupur uprising in Kazakhstan is shown. The author expended the present historiography with new documents of the Archive of the President of Kazakhstan.

Keywords: Soviet power, Tahtakupyr, revolt, performance, counterrevolution, organization, basmachi, mosque.

### Аннотация

В данной статье показано негативное освещение местными партийно-советскими органами хроники события и причин Тахтакупырского восстания в Казахстане. Автор дополнил существующую историографию новыми документами Архива Президента Республики Казахстан.

Ключевые слова: Советская власть, Тахтакупыр, восстание, выступление, контрреволюция, организация, басмачи, мечеть.

В новых парадигмальных измерениях история каждого народа требует глубокого содержательного осмысления. Не составляет исключения история Республики Казахстан. В этом смысле особый интерес вызывает, на мой взгляд, политические и аграрные реформы 20-30 годов XX века в Каракалпакии. Так как эти события, как и в других регионах Центральной Азии, привели к ряду отрицательных последствий, одним из которых были крестьянские протесты. До сегодняшнего дня данная проблема в трудах как зарубежных, так и отечественных исследователей не нашла должного отражения. Но, как свидетельствуют факты в 1929-1931 годах, имели место 372 восстаний, из них в 1929 г. – 54, в 1930 г. – 241, 1931 г. – 77 восстаний, в которых участвовало около 80 тысяч человек. Они по-существу берут начало с небольшого по масштабу Тахтакупырского восстания. Оно было подавлено, все участники были арестованы. До сих пор исследователи не обратили на это обстоятельство. Благодаря сохранившимся архивным

данным того периода, появилась возможность более тщательно изучить социальный конфликт в Тахтакупырском районе, вспыхнувшем осенью 1929 года против советской модернизации в Каракалпакском регионе. Характер протеста в социальных кругах, произошедшего в 1925-30 годах в Тахтакупырском районе Каракалпакской автономной области (далее – КАО), входившей в состав Казахской АССР, а затем в РСФСР можно проследить в процессе исследования данных из архива Президента Республики Казахстан. В них четко отражены причины восстания. Архивные данные представлены в виде стенограмм, совещаний, справок, следственных документов, а также секретных сведений и протоколов, составленных органами безопасности. Здесь следует обратить внимание на то, что в то время все социально-экономические причины, приводившие, к протестному движению населения квалифицировались, советскими органами управления и большевистской партией ВКП (б) как басмаческо-бандитские. Определение, оставшееся после басмаческого движения в Ферганской долине и Каракумах в 20-годы XX в. против советской власти легко было перенесено на типологию протестного движения периода массовой коллективизации в Казахстане и республиках Центральной Азии.

Так в секретном извещении ОГПУ (Объединенное главное политическое управление), адресованном после подавления восстания секретарю Казкрайкома ВКП(б) (первому руководителю Казахской АССР) Ф.И. Голощекину (15 декабря 1929 года), имеются сведения в отношении арестованных, якобы являвшихся членами контрреволюционных групп в Шаббазском районе. В нем приводятся сведения о том, что данные группы имеют свои секретные ячейки в определенных кишлаках, где они встречаются и обсуждают свои программы и готовятся к восстанию против Советской власти, а также поддерживают связь с ликвидированными Чимбайскими контрреволюционными организациями [1, Л.30].

Вместе с тем осенью 1929 г. получено сообщение о восстании в Челкарском районе Актюбинской области, расположенном на территории Казахстана. Восстание возникло из-за перегибов в вопросах по заготовке зерна, других сельскохозяйственных продуктов и сырья. Вскоре распространяется весть, предупреждающая о том, что повстанцы направляются в сторону Каракалпакии, сообщается о выступлениях, перешедших из соседнего Мангистау Адайских переселенцев. Их возглавляли Курмаш Коцанов, а переселенцев из Каракумского района ишан Ильяс. По сведениям сотрудников ГПУ (Главное политическое управление), Ильяс считался уважаемой личностью среди адайцев [1, Л.30].

Вследствие антирелигиозной политики советской власти, совершенно очевидно, что вопрос о религии в тот период приобретал особую важность. В борьбе против Советской власти религиозные деятели на местах превращались в ведущую силу и возглавляли социальные и религиозные протесты. Внутренними причинами этого протеста, кроме атеистической политики явилось то, что партийные организации не поддерживали с ними отношений, а также погоня за показателями по закрытию мечетей в ходе антирелигиозной пропаганды была на руку недовольным действиями власти. К примеру, в двух районах Каракалпакской автономной области в те годы было закрыто 22 мечети, а в Хиве (на территории Хорезма) – 10 мечетей. Наряду с этим, начинают распространяться противоправные действия: погром комсомольцев у «Султан бабы» (место поклонения тысячи мусульман на территории прежнего оазиса Хивы), изгнание шейхов из мечетей, стрельба по надгробьям и полумесяцам, установленным на них. Мечети превращаются в места заточения арестованных людей. В связи с этим, религиозность, о которой говорят большевики, выходит за рамки кампании по закрытию мечетей, распространяется по кишлакам, и перерастает в пропаганду священной войны за ислам против большевиков. Вдобавок к этому, распространяются слухи о захвате СССР Китаем, о предстоящем завладении Англией, Афганистаном, железной дороги, о прибытии Джунайт хана, о голоде. Данные слухи посредством стараний муритов широко распространяются по всей Центральной Азии [1, Л.31].

События, происходящие в этом регионе, постоянно находилось в центре внимания Москвы. Поэтому при сложившихся обстоятельствах Москва направляет в регион своих представителей. Группу от ЦК ВКП (б) возглавлял Гричманов. По-своему оценив все вышеуказанные обстоятельства, Гричманов намечает направление дальнейшей работы с ними. Данная контролирующая группа от ЦК, закончив свою работу в КАО, отмечает, что политическая обстановка в прежнем оазисе Хивы определяется некоторыми особенностями, требующими к себе внимания. В это же время широко распространяется информация о переезде в Персию такой видной личности среди басмачей как Шалтай батыр, а также о прибытии сюда Джунайт хана. Кроме того, Гричманов в своей докладной записке отмечает, что «работа советского аппарата,

проводимая в оазисе Хивы, очень слабая. В Хиве, Газовате, Шаббазе и других населенных пунктах допущены недочеты при проведении хозяйственных политических кампаний» [1, Л.32].

Из-за того, что КАО была в составе Казахской АССР и находилась в значительном отдалении от нее, контролирующая группа объясняет причины обострения политической обстановки и экономического отставания области следующими обстоятельствами:

- межнациональное противостояние и антагонизм;
  - уход населения из территории;
  - нежелание населения принимать «политику Советской власти»;
  - сложность проведения борьбы с басмачами в военном, чекистском (ОГПУ) направлении или противоречием и несогласованностью в действиях этих органов;
  - наличие отрицательного влияния центра в развитии хлопкового производства [1, Л.33-35].
- В докладной записке также говорится о том, что работа данной группы рассматривается в Ташкенте, после в Алматы, а затем направляется в Москву. Работа группы завершается статьей «Путь Хорезма».

Заседанием бюро Казахского краевого комитета партии, проводившимся 10 января 1930 года, принято решение, касающееся хода выполнения утвержденных постановлений от 2-7 января 1930 года в отношении КАО. На заседании бюро 7-го января 1930 года рассмотрен отчет о работе руководителей краевого политического бюро П. Варламова и Аллабергенцова во время командировки в КАО, а также решениями бюро от 2 октября 1929 года и 7 января 1930 года где была дана оценка событиям в КАО и одобрено содержание телеграммы, позже отправленной в ЦК [2, Л.47].

Расценив контрреволюционное восстание в Каракалпакии в качестве попытки таких «элементов» как «баи и ишаны» восстановить прежние общественно-экономические отношения, что привело к классовым действиям и их отчаянному противостоянию, Краевой комитет перечисляет некоторые недочеты, несмотря на работу, проводившуюся партийными организациями Каракалпакии (КАЗУ - «очистка от элементов, чуждых советской политике», сельскохозяйственные налоги). Это объяснялось, с так называемой социалистической реконструкцией хозяйственных структур. В качестве недочетов в ее реализации названы следующие обстоятельства: перегибы в отношении к середнякам, слабая подготовка новых специалистов, медленный темп работы местных органов власти, бессилие «революционных законов», отсутствие взаимной критики, проникновение в аппарат «чуждых элементов», перегибы при их «очистке», организация административных мер посредством закрытия мечетей [2, Л.47].

Доклад о положении в регионе был утвержден постановлением обкома ВКП(б) Каракалпакии 11 октября 1929 года. Его классовая политическая подоплека, направленная на коллективизацию хозяйств и обострение отношений между классовыми силами в связи с советизацией аулов и кишлаков в 1925-1928 годах, ставит перед местными органами новые задачи по ужесточению политики социалистического строительства.

Кроме того, при проведении политики «классового разделения» предусматривается отдать решающую роль реформам «КАЗУ» в КАО. Это подразумевало, что «КАЗУ» при помощи и поддержки системы ирригации, натурально-трудовой зависимости крестьян, нанесет удар по остаткам феодальной власти.

В целом в решениях советской власти и ВКП(б) говорилось о том, что «Тахтакупырское событие переросло в террористический акт батраков и бедняков». Признавалось, что при слабости партийных низов и советских организаций, это является результатом перегибов, получивших распространение в ходе хозяйственно-политических кампаний [2, Л.48].

В документах наряду с такими решениями и признаниями дается анализ будущих мероприятий в хозяйственной жизни КАО и на основании принятых решений, перечисляются новые задачи.

Они основывались на следующих требованиях:

- а) претворение в жизнь постановления бюро краевого комитета ВКП (б) от 11 октября 1929 года;
- б) безоговорочное выполнение задач, указанных в резолюции;
- в) при мерах, принятых в отношении середняков, всесторонне привлекать их в жизнь колхозов;
- г) приспособлять батраков и бедняков в качестве «классово-политической силы» к «пролетарскому духу классовых заданий»;
- д) для четкости работы в вопросах межнационального общения, держать под присмотром языковые и другие вопросы каракалпакского народа;

е) претворение в жизнь основных хозяйственных задач – программы производства хлопка, ирригации, обеспечение машинами и т.п. [2, Л.47-49].

Посредством ликвидации организации «Көшші» (массовой организации – союза крестьян), нацеленной на широкомасштабное проведение политико-классовых мероприятий советизации, органы власти хотели разрядить обстановку, сложившуюся в ходе заготовок хлеба и скота и в целом коллективизации. Но от этого лучше не стало.

В качестве важных постановлений на заседании бюро были приняты решения о не распространении слухов и правды среди населения о Тахтакупырском выступлении. Тем самым были обеспечены дальнейшие действия по заготовкам сельскохозяйственных продуктов. Чтобы улучшить взаимодействие партийных органов с карательными органами были приняты меры по урегулированию отношений между ОГПУ и районными партийными организациями [2, Л.49].

В сводке происшествий, представленных, ОГПУ в период со 2-го января 1929 года по 7 января 1930 года даются, общие сведения о Тахтакупырском выступлении. Анализ начального периода национально-территориального размежевания республик Центральной Азии, в том числе основной экономической показатель Каракалпакии во второй половине 1924 года характеризуется следующим образом:

- а) господство феодально-товарного производства;
- б) относительное развитие индивидуально-торгового капитала;
- в) наличие сельскохозяйственных зерновых культур и освоение их продуктивных сортов;
- г) полное отсутствие промышленных предприятий. Все это было свойственно данному региону.

Крутая ломка традиционной структуры жизнеобеспечения населения, разрушение ранее сложившихся отношений путем обострения социальных противоречий, классификация структуры социума по типу бай – богач – середняк – бедняк, мулла – ишан и их противопоставление друг-другу, по мнению руководителей большевистской советской власти, обеспечивали бы беспрепятственную реализацию задуманных реформ. Это прежде всего касалось основной части местного населения – крестьянства. Поэтому когда мероприятия, сгруппированные «Казу», проводимые по советскому образцу в автономной области 1928-1929 годах привели к восстанию. Это, прежде всего, касалось ирригационных работ. В результате около тридцати человек из ишанов организовали локальный бунт, расцениваемый со стороны обвинителей, как «террористический акт».

В связи с этим, в 1929 году в южных районах КАО и Тахтакупыр (Чимбай и Кегейлы) распространяются сведения о том, что в данной местности создаются контрреволюционные организации баев-ишанов. Указывается, что руководителем и лидером данной организации был сын известного ишана Жалел-Максум Исматуллаев. Его соратником был Нурымов Барлыкбай, он также был известным и уважаемым человеком, участвовал в восстании 1916 года, придерживался ислама. В данных сводках приводятся сведения о том, что в Тахтакупырском восстании участвовало примерно 250-300 человек, они взяли районный центр Тахтакупыр, но социальный состав участников не известен. По словам очевидцев, Тахтакупыр был взят при следующих обстоятельствах:

«27 сентября 1929 года около часу дня с правой стороны районного города Тахтакупыр появляется группа басмачей примерно из тридцати вооруженных человек с возгласами «Алла», призывающих разгромить город и выгнать русских. Повстанцы захватили районный комитет ВКП (б), исполком, районный комитет комсомола, миграционный союз, народный суд и следственные отделения, а также другие учреждения и казенные места, уничтожив всю документацию [1, Л.1-2]. А в документах, где говорится, что «социальный состав контрреволюционных организаций в Южных районах не известен», приводятся сведения, указывающие, что повстанцы открыто, заявляли о том, что они борются с целью вернуть свои прежние «классовые привилегии». Так, например в очной ставке арестованный Ибрагимов Убба заявил следующее: «Да, на территории Чимбайского района действительно была контрреволюционная организация, целью которой было свержение Советской власти» и непринятие нами новой идеологии. Это находит свое подтверждение в показаниях арестованного Кожахмета Ерназарова, который назвал окончательную цель контрреволюционных организаций в Чимбайском и Кегейлинском районах КАО - совершение вооруженного восстания против Советской власти. Так как частные хозяйства аталыков и ишанов (люди знатные и с положением в обществе), входившие в состав организации, за последние 2-3 года были обложены сельскохозяйственным налогом и разорены, прежние огромные показатели их улетучились.

Таким образом лозунги восстания полностью раскрывают его характер, который заключается в следующем:

- а) борьба с Советской властью (разгром большевиков);
- б) восстановление ханской власти;
- в) борьба за ислам.

Анализируя эти обстоятельства можно убедиться в том, что Тахтакупыр был взят нападением 30 вооруженных людей. Со стороны работников районного центра не было организовано никакого сопротивления, они все разбегаются по сторонам. 8 человек погибли, среди них числится и командир местного отряда коммунаров Дедов. Перестрелка войскового отряда Грязнова и ОГПУ против группы повстанцев и людей, примкнувших к ним, длится около 2 часов. Нужно отметить, что борьба против повстанцев в КАО не могла закончиться без жертв. Эти сведения приводятся в докладе полномочного представителя ОГПУ в КазССР Волленберга. [1, Л.3-4]

7 января 1930 года на заседании бюро Казахского краевого комитета ВКП(б) было утверждено постановление в отношении Тахтакупырского восстания КАО (выполнение решения бюро 2/1 N-50; в составе комиссии были: Курамысов, Варламов и Аллабергенев), в котором была дана политическая оценка «контрреволюционным восстаниям в Каракалпакии, Бостандыкском и Батбакаринском районах Казахской АССР» (выполнение решения бюро 2/1 N-50; в составе комиссии был Голощекин) [2, Л.8-10].

На этом заседании бюро Крайкома ВКП(б) был сделан вывод, что некоторые середняки и бедняки поддержали повстанцев «из-за искажения классовой политики и ошибок местных партийных и советских органов».

Тахтакупырское восстание как первое открытое выступление против власти дало повод руководящим силовым структурам, что такие классовые осложнения могут иметь место и в других различных регионах. Был сделан вывод о том, что это может быть связано с политической ситуацией в регионе, поэтому нужно эффективно работать на «классовом фронте». По линии партийных органов для борьбы с «классовыми врагами», низам и верхам партийных организаций было поручено выполнять решения VI конференции ВКП(б) [2, Л.91].

В общем, смысл всех документов руководящих органов, касающихся Тахтакупырского события и других выступлений, носят однообразный, однобокий характер.

26 ноября 1929 года от имени областного комитета ВКП(б) Каракалпакии П. Варламов отправляет ответственному секретарю Казахского краевого комитета Ф.И.Голощекину сведения о контрреволюционных организациях в КАО. В них П. Варламов особенно делает акцент на Тахтакупырское восстание. Вначале описывается политическая ситуация в области. Там говорится о том, что в регионе до сих пор не закончена ликвидация «движения басмачей», потому что КАО соседствует с «древнейшим гнездом» «басмачей» - Каракумом в Туркменской АССР, и что данное движение вместе с себе подобными в Ташавузе и Хорезме, поддерживают связь с зарубежным движением. «Поэтому, получив урок из событий в Тахтакупыре, мы впредь будем искать пути предотвращения подобных ситуаций» - отмечает П.Варламов. К тому же, говоря об основной причине Тахтакупырского события, он утверждает, что событие является «высшей формой классовой борьбы» и решение краевого комитета от 2-го октября 1929 года является его конкретной оценкой. Это порождает различные мнения: можно ли назвать Тахтакупырское восстание «восстанием» или «стоит ли назвать восстанием» или же назвать «выступлением»? [1, Л.67].

П.Варламов считает, что основной причиной данного события явилось «несовершенство нашей работы». Далее он говорит, что «когда мы отправились в населенные пункты громить баев, руководители контрреволюции засели в КАО. Мы не поверили в «сообщение» о контрреволюционных организациях в КАО, о готовящемся восстании. Если говорить о Тахтакупырском событии, то это, поначалу, безусловно, является частью программы контрреволюционной организации, а если взглянуть глубже, это на самом деле могло перерасти в восстание». [1, Л.68]

В процессе ликвидации выступления террористических организаций в Тахтакупыре и разрастающегося басмачества, со стороны ГПУ и партийных организаций было предпринято следующее: а) мобилизация коммунистов; б) объявление военного положения в близлежащих городах к Тахтакупыру; в) закрытие базаров; г) обсуждение мер по борьбе с басмачами и исправление допущенных ошибок [1, Л.53-54].

Наряду с этим, военное руководство направляет войска в места вероятного появления участников движения басмачей. 84-му конному полку, расположенному в Хиве, было поручено

пресекать действия «шайки-банд». На помощь полку прибывают два эскадрона туркменской конной бригады. Всей операцией руководит командир бригады Мелкумов. Руководство координационной работой организаций ГПУ было поручено заместителю Полномочного представителя ОГПУ в Казахстане П.Р. Альшанскому.

Согласно выясненным обстоятельствам, при организации данных мер, органами власти было сделано следующее заключение в отношении Тахтакупырского восстания: 1) зная о готовящемся выступлении басмачей, местными партийными организациями не было предпринято никаких мер по укреплению своих органов власти, не были организованы группы из середняков и бедняков для противостояния контрреволюционным действиям. Изначально не были задействованы комсомольские организации; 2) отсутствие дисциплины, неумение пользоваться оружием, в итоге в растерянности бежать из аула в лес, передав в решающий момент власть в руки контрреволюционеров, в течение 4 часов басмачам была дана «возможность править» (они уничтожили документацию районного комитета, налоговые списки финансового отдела, добытые сведения народных следователей); 3) военный чекистский метод борьбы с басмачами несовершенен и не имеет веса среди населения; 4) органы ГПУ поначалу вели работу вдали от партийных органов. Все это, по оценкам специалистов, подчеркивает необходимость быть всегда в готовности, уметь защитить себя на местах, что можно исправить, привлекая к военной подготовке местное население.

Группа присланная из Москвы Центральным комитетом ВКП(б) вместе с органами ГПУ изучала общую обстановку в оазисе Хива, вела работу в трех точках: Ургенче, Ташавузе и Чимбае. Она изучала ход работы по борьбе с басмачами, знакомилась с работой 15 тысяч декханов и проверяла работу 10 аульных советов.

По итогам работы этой комиссии выносятся постановления о регулировании проблемы, связанной с координацией борьбы с басмачеством в оазисе Хива, в том числе по проблемам экономического отставания КАО и межнациональных конфликтов в регионе. Комитету, выполняющему задание по развитию в регионе производства хлопка, впредь было предложено совершенствовать в КАО земельно-водные отношения и систему ирригационных работ. Также были рассмотрены меры по ликвидации безграмотности местных специалистов и восполнению недочетов в плане технического отставания. А исполнители данного «партийного задания», проводившие проверку в оазисе Хива, теперь приняли на себя обязательство по активной реализации указанных мер. Работой данной группы, как указывалось выше, руководил Гричманов [1, Л.61-66].

Таким образом, в период появления возможности восстановить историческую правду, подкрепленной архивными данными, документальная основа Тахтакупырского восстания также становится более ясной и понятной. По свидетельству документальной основы событий, его характерное направление также выполняет двустороннюю функцию. Было очевидно, что отдаленность региона и тяжелое социально-экономическое положение и недовольство населения в период разрушения прежней системы существования должны были вылиться в социальный взрыв в виде такого конфликта с властью. На самом деле, очевидно и то, что политическая обстановка того периода, установление советской власти в азиатской части бывшей России должны были быть сложными по своей специфике. Течение событий перекликалось с вопросами времени. Политический негатив в процессе формирования советской власти, перегибы, которые были признаны самими властвующими, становятся очевидными при проведении анализа архивных документов, дающих оценку событиям. Возможно, если в тот период Каракалпакская автономия не относилась бы к территории Казахстана, данное событие могло бы остаться в тени от руководства местной краевой власти.

#### Литература

Архив Президента Республики Казахстан, фонд 141, том 17, дело 348, лист: 1-4, 30-35, 53-54, 61-68.  
Архив Президента Республики Казахстан, фонд 141, том 1, дело 2926, лист: 8-10, 47-49, 91.

## GOVERNMENT INDUSTRIAL POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF DEVELOPING A NATIONAL INNOVATION SYSTEM IN THE EARLY TWENTY-FIRST CENTURY

**Bodrova E.V.<sup>1</sup>, Gusarova M.N.<sup>2</sup>©**

<sup>1,2</sup> Moscow State University of Instrument Engineering and Computer Science

Russia

### Abstract

The paper analyzes the main trends and challenges of becoming the state industrial policy in the context of the formation of an innovative model of development, the most important conceptual documents, the state industrial and innovation sector at the beginning of XXI century.

Keywords: national innovation system, the state industrial policy, innovation policy, industry, innovation, modernization.

### Аннотация

В статье анализируются основные направления и проблемы становления государственной промышленной политики в контексте формирования инновационной модели развития, важнейшие концептуальные документы, состояние промышленной и инновационной сферы в начале XXI века.

Ключевые слова: национальная инновационная система, государственная промышленная политика, инновационная политика, промышленность, инновации, модернизация.

В марте 2002 г. на совместном заседании Совета Безопасности РФ, Президиума Государственного Совета РФ и Совета по науке и высоким технологиям при Президенте РФ были одобрены «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу» (от 30.03.2002 № Пр-576). «Основы» стали важнейшим документом, обозначившим переход от политики сохранения научно-технического потенциала к его воспроизводству в условиях становления национальной инновационной системы (НИС). Сфера науки и технологий была отнесена к числу высших приоритетов РФ. В этом документе для периода с 2002 по 2006 г. были расписаны соответствующие экономические, правовые, финансовые, кадровые мероприятия, направленные на оптимизацию и стимулирование научной, научно-технической и инновационной деятельности. К 2010 г. планировалось завершить формирование национальной инновационной системы, целостной структуры научно-технического комплекса.

В 2002 г. Правительством Российской Федерации были утверждены «Основные направления государственной инвестиционной политики РФ в сфере науки и технологий». Согласно этому документу основой заказа государства на научно-техническую продукцию должны стать Федеральные целевые программы, Госпрограмма вооружения и оборонный заказ. Государство призвано сбалансировать этапы непрерывного цикла «фундаментальные исследования – поисковые НИР – прикладные НИОКР – технологии – производство – рыночная реализация». Критериями при выборе объектов финансирования должны использоваться научно-технические и экономические. Минпромнауки, Минфин и Минэкономразвития обязывались разработать механизм передачи интеллектуальной собственности, принадлежащей государству, инвесторам.

Президент РФ В.В. Путин в своих выступлениях постоянно акцентировал внимание на необходимости и значении инновационного прорыва. Так, в выступлении на заседании Государственного Совета Российской Федерации 24 февраля 2004 г. он заявил: «Инновационный прорыв для современной России – это реальное слагаемое быстрой модернизации страны, путь повышения качества жизни людей и конкурентоспособности экономики. Инновационная политика должна быть одним из наших самых приоритетных национальных проектов»[2, Д. 21. Л. 111].

Правительством РФ в 2004 г. были приняты постановления «Об инновационном агентстве», «Об инновациях в промышленности», «Об инновациях в космосе», «О промышленных инновациях» [3, Д. 71. Л.124-126], была разработана «Концепция участия Российской Федерации в управлении имущественными комплексами государственных организаций, осуществляющих деятельность в сфере науки», но, прежде всего, из-за намерения приватизировать часть научных учреждений вызвала негативную реакцию части научного сообщества, депутатов Государственной Думы, которые увидели в ней нежелание государства осуществлять финансирование научных учреждений, и в итоге не была принята. Между тем, внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту на протяжении 2003-2005 гг., по данным Росстата, имели четкую тенденцию к сокращению: в 2003 г. – 1,28%, 2004 г. – 1,17%, 2005 г. – 1,07%. В структуре внутренних затрат на исследования и разработки на долю внебюджетных фондов приходилось в 2004 г. – 2,5%, в 2005 г. уже 1,8%, а доля средств предпринимательского сектора на указанный период сократилась с 21,4% до 20,7% соответственно [4, Д.307. Л. 7].

В острых дискуссиях, развернувшихся на страницах печати, в научной литературе, связанных с определением факторов торможения формирования НИС РФ, инновационной активности промышленности, модернизационных процессов в целом, участвовали экономисты, политологи, социологи, публицисты [6, С.3-14; 9, С.41-56; 13, С.3-16; 15, С.68-80]. Одним из наиболее значимых, до сих пор актуальных, на наш взгляд, и недостаточно учтенных при разработке последующих стратегий и концепций явился доклад Председателя Комитета Торгово-промышленной палаты (ТПП) РФ по промышленному развитию и высоким технологиям профессора С.С. Сулакшина, с которым он выступил на заседании Правления ТПП 19 июня 2003 г. на тему «О государственной промышленной политике России. Проблемы формирования и реализации» [10]. В частности, констатируя достижение определенной стабилизации российской экономики, достигнутой в начале 2000-х годов, прежде всего, благодаря благоприятным ценам на энергоносители, докладчик утверждал, что устойчивый экономический рост может быть обеспечен лишь при условии роста промышленного производства. Однако при отсутствии даже Концепции государственной промышленной политики, в которой должны были быть предложены механизмы для разрешения трех приоритетных проблем: нарушенный механизм воспроизводства (прежде всего финансов, кадров и научно-инновационного потенциала, природных ресурсов); дефицит государственных инструментов регулирования промышленности (которые были или запрещены, или ликвидированы, или не созданы за годы реформ) как и самого участия в нем государства; структурные диспропорции в самой промышленности страны, модернизация страны, по мнению авторов доклада, не представлялась возможной. Первенство в структурной перестройке промышленности в предложенной ТПП Концепции было отдано высокотехнологичным наукоемким производствам, производствам средств для развития материальной базы науки, образования, воспитания и культуры, а также промышленным производствам, ориентированным на обеспечение внутренних потребностей страны, в том числе замещение импорта. Приоритет следующего уровня принадлежал производствам, которые способны обеспечить наиболее высокий мультипликативный эффект роста производства и занятости. Предлагалось создать внебюджетный целевой ссудный фонд промышленности; ввести в хозяйственный оборот дополнительные инвестиционные ресурсы за счет сбережений населения, рентных платежей естественных монополий, управляемой денежной эмиссии и др. Предусматривались и нововведения в налогово-бюджетной, валютной и банковской системе. Согласно расчетам экспертов, эти меры могли удвоить ежегодные инвестиции в производство и довести за счет этого средние темпы роста ВВП до 9-10% в год. Одновременно ТПП РФ предлагала выступить в качестве посредника между властью и бизнесом [10].

При обсуждении Концепции ТПП Министр промышленности, науки и технологий РФ И.И. Клебанов заявил о необходимости «железной рукой» регулировать внутренний рынок», так как Россия – единственная страна в мире, где он не регулируется [10].

Доклад ТПП и его обсуждение, по нашему мнению, отражал в целом как спектр мнений относительно роли промышленного производства в активизации инновационных процессов, так и весьма непростой характер взаимоотношений представителей предпринимательских кругов и правительства в тот период. Остается сожалеть, что многие разумные предложения до сих пор не реализованы. В числе которых, например, предложения, разработанные Министерством промышленности и науки Московской области для проходившего в апреле 2007 г. в Государственной Думе «круглого стола» «Инновационная политика – фактор экономической

безопасности и гарантия стабильного развития Российской Федерации». Предлагалось в целях эффективного формирования и реализации государственной инновационной политики необходимо: разработать и принять федеральный закон о национальной инновационной системе; разработать и утвердить федеральную целевую программу создания национальной инновационной системы (рассматривать эту программу как приоритетный национальный проект); разработать и утвердить стратегию развития национальной инновационной системы, на базе которой в регионах по единым методическим требованиям разработать региональные стратегии и целевые программы инновационного развития; законодательно установить связь утверждаемых Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники и Критических технологий в Российской Федерации с бюджетами всех уровней и бюджетной классификацией (в настоящее время такая связь сейчас отсутствует, в бюджете эти направления и критические технологии не находят своего отражения, учет затрат по ним не ведется); разработать и принять федеральный закон об особенностях местного самоуправления в наукоградах Российской Федерации (статья 81 Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»); включить в вопросы местного значения муниципальных районов и городских округов содействие реализации государственной инновационной, научно-технической промышленной политики (Федеральный закон № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»); обеспечить координацию задач инновационного развития российской экономики на уровне не ниже первого заместителя Председателя Правительства Российской Федерации (в рамках Правительственной комиссии по вопросам развития промышленности, технологий и транспорта, образованной по постановлению Правительства Российской Федерации от 22.02.2007 № 122). [4, Д.308. Л.6.]

В 2003 г. исследователь Э.Х. Каллагов, подробно анализируя программные проекты – альтернативные сценарии модернизации российской экономики, выполненные в течение второй половины 90-х– нач. 2000-х гг. научными и вузовскими учреждениями страны, и отказывая им в реалистичности, сформулировал также весьма актуальный в настоящее время вывод о том, что в правительственной политике модернизации экономики «центр тяжести» сосредоточен на реформировании организационно-экономических и правовых отношений и проведении «верхушечных» структурных реформ на макроэкономическом и межотраслевом уровнях экономической системы в соответствии с либерально-монетаристской политикой рыночной трансформации. Модернизация предприятий не являлась главным объектом государственной политики модернизации российской экономики, она была «отдана на откуп» самим предприятиям. Эксперт был убежден, что «оптимистический вариант» модернизации предприятий достижим, если будет изменен тип государственной финансово-экономической политики в сторону консолидирования усилий отечественного предпринимательства и государства, сочетания модернизации «сверху» с модернизацией «снизу» [8, С.34-35].

В 2004 г., настаивая на необходимости реализации активной государственной промышленной политики (ГПП) в Российской Федерации, давая ее определения, классифицируя модели, предлагая различные способы реализации, К.Н. Андрианов писал о том, что, на практике все страны, во многих случаях официально декларируя отсутствие ГПП, на самом деле широко используют те или иные способы стимулирования отечественного производства и защиты внутреннего рынка и рабочих мест от импорта или поддержку экспорта [1, С.38]. Еще 1997 г. в докладе «Новые направления промышленной политики», подготовленном в рамках ОЭСР в 1997 г. [18], была впервые четко сформулирована новая парадигма промышленной политики – как политики конкурентоспособной промышленности. В 2001 г. вышла в свет работа «Политика совершенствования среды для бизнеса и промышленности» [17], в которой акцентируется внимание на том, что промышленная политика в странах ОЭСР более не фокусируется на отдельных отраслях промышленности и субсидиях, так как выборочная поддержка отдельных отраслей не приносит эффекта, ложится тяжким бременем на ограниченные ресурсы бюджета. Главное внимание государства должно быть сосредоточено на формировании предпринимательской среды, повышающей возможности фирм быть инновационными, гибкими и конкурентоспособными.

Итогом обсуждений на совместном заседании Совета Безопасности РФ и президиума Государственного Совета РФ, а до этого – на институциональном и региональном уровнях, на Совете Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ «Большой Урал» [3, Д. 71 Л. 12] стал документ «Основные направления политики Российской Федерации в

области развития инновационной системы на период до 2010 года», утвержденный в 2005 г. Появление этого документа было обусловлено необходимостью нормативно-правового обеспечения инновационной деятельности, на чем убедительно настаивал вице-президент РАН, академик В.В. Козлов [3, Д. 71. Л. 17]; определения четкой цели, направлений, задач государственной инновационной политики, механизмов и основных мер по ее реализации. Согласно Концепции к 2010 г., предусматривалось осуществление структурных преобразований в экономике, обеспечивающих рост доли в валовом внутреннем продукте наукоемких высокотехнологических отраслей экономики. Кроме того, был разработан и утвержден ряд федеральных целевых программ (ФЦП)<sup>1</sup>. Всего в докризисном 2008 г. осуществлялась реализация 48 ФЦП по семи направлениям, одно из которых (Раздел 5. Развитие науки и технологий) имело непосредственное отношение к технологической политике [12]. В этот раздел были включены 10 программ, определяющих развитие приоритетных направлений технологического развития.

Утвержденные документы стали значительным шагом в становлении государственной инновационной политики, в них давалось толкование основных категорий, формировалась нормативно-законодательная база инновационной деятельности, предусматривались конкретные меры, способствующие созданию благоприятной среды для участников инновационной деятельности; формирования инфраструктуры НИС, оказания системы государственной поддержки для активизации процесса коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности. Одновременно ни одна из утвержденных концепций не основывалась на использовании массовых информационных технологий в качестве основного инструмента перестройки научно-технического комплекса страны, одним из важнейших направлений в рамках формирования НИС РФ было определено, прежде всего, становление ее инфраструктуры, так и не был принят закон о государственной промышленной политике. Президентом РФ был отклонен Федеральный закон «Об инновационной деятельности и о государственной инновационной политике». В качестве причины указывались: расплывчатость определения инновационной деятельности; отсутствие четких критериев инновационности (для продукции и создающего ее технологического процесса); неясность в вопросах определения границ инновационной инфраструктуры, выявления круга субъектов отношений инновационной деятельности; недостаточно прописанные разграничения компетенций РФ и ее субъектов [7, С. 149].

В 2000-2004 гг. впервые с начала экономических реформ наблюдалось постепенное оживление инновационной активности в промышленности. Однако, спрос на технологические инновации со стороны отечественных предприятий по-прежнему оставался низким. На протяжении первого десятилетия XXI в. технологические инновации внедрялись на 9-10% российских предприятий [5, С.100; 16, С.43]. Количество промышленных предприятий в России, использующих объекты интеллектуальной собственности, по данным Росстата, в 2006 году составила менее 3 % [14, С.8-16]. В целом, за период с 1980 по 2007 годы высокотехнологичный сектор экономики серьезнейшим образом сократился — с 30 % до 18 % [11, С.55-67].

Таким образом, в числе важнейших направлений социально-экономической политики в целом в период с 2002 по 2008 гг. было обозначено формирование национальной инновационной системы. Однако программные документы и федеральные программы не могли в полной мере реализовываться в условиях сохранения ведомственного подхода, старой институциональной модели управления научной сферой, прежних финансовых приоритетов, отсутствия целостной концепции подъема промышленного производства.

#### Приложение

<sup>1</sup> Федеральная программа развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года; Федеральная целевая программа (ФЦП) «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 гг.».

#### Литература

- [1] Андрианов К.Н. Формирование государственной промышленной политики России в условиях глобализации: Дис.... канд. эконом. наук. М., 2004. С.38.
- [2] Архив Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации (Архив ГД ФС РФ). Ф. 10100. Оп. 196 п-V.
- [3] Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп.15п-IV.
- [4] Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп.19п-IV.

- [5] Бодрова Е.В., Гусарова М.Н., Калинов В.В. Модернизация инженерного образования как ключевой фактор формирования национальной инновационной системы. М., 2011.
- [6] Губанов С. Промышленная политика и государство // Экономист. 2004. №7.
- [7] Занковский С.С., Казенова Т.М., Нетесова М.С. Частное предпринимательство и закон: краткие итоги исследования // Вестник РГГУ. 2009. №11. Серия «Юридические науки».
- [8] Каллагов Э.Х. Модернизация промышленных предприятий в Российской экономике: Дис... канд. эконом. наук. М., 2003.
- [9] Карачаровский В. Как преодолеть «низкотехнологическое равновесие» // Российский экономический журнал. 2005. №9-10.
- [10] Концепция «О государственной промышленной политике России. Проблемы формирования и реализации». [Электронный ресурс] // Сайт Торгово-промышленной палаты <http://www.tpprf.ru/ru/committee/kpr/komprom/mk/zp1906/> (дата обращения: 20.02.2013).
- [11] Кузык Б. Инновационное развитие России: сценарный подход // Экономические стратегии. 2009. №1.
- [12] О перечне федеральных целевых программ, подлежащих финансированию из федерального бюджета в 2008 году и на период до 2010 года и проекте федеральной адресной инвестиционной программы на 2008 год и на период до 2010 года. [Электронный ресурс] // URL: <http://fcp.economy.gov.ru/npd/zased2604.html> (дата обращения: 22.02.2013).
- [13] Плышевский Б. О промышленной политике // Экономист. 2004. №9.
- [14] Рожков М.А. Национальная Инновационная система в России: современное состояние и основные направления государственной политики по ее развитию // Инновационная деятельность в высшей школе. Новочеркасск, 2006.
- [15] Точеная Т.И. Контуры современной российской государственной промышленной политики // экономическая наука современной России. 2006. №4.
- [16] Трофимова И.Н. Стала ли Россия более конкурентоспособной, чем в конце 90-х? // Вопросы статистики. №1. 2009.
- [17] Enhancing the Environment for Business and Industry OECD. Policy Briefs. 24.10.2001.
- [18] New Directions for industrial Policy, OECD Policy Brief. №3.1997.

## **“THE GIRL IS FREE ...” WOMEN’S PREMARITAL FREEDOM IN TRADITIONAL CULTURE OF INDIGENOUS PEOPLES OF THE NORTH-EAST OF RUSSIA**

**Dorzheeva V.V.®**

Northeastern State University

Russia

### **Abstract**

The article reviews regulations concerning female premarital freedom in traditional culture of indigenous peoples of Russian North-East. The author considers the attitude to maidenly honour in culture of Koryak, Even, Chukchi, Yukagir fixed in travelers' and explorers' materials. There is a supposition that growing value of girls' virginity is related to intensification of patriarchal orders.

Keywords: customs, traditional culture, female, women, Even, Chukchi, Yukagir, Koryak, North-East of Russia.

Juridical life of peoples in Russian Empire until 1917 was quite dissimilar. Russian population adhered to the state law based substantially on the legislation. Peoples of Caucasus used also adat and shariah regulations besides political law. Large Siberian stock-breeding peoples settled lawsuits and resolved conflicts on the basis of their own national law sources, such as Mongol-Oirat penalties charter (1640), “Court Law Docket” of Selenga department Buryat (1775), “Steppe Code” of Khorin Buryat (1781).

Customs of indigenous peoples of the North-East have not been formally defined, never been recorded on paper, they only passed on from one generation to another. Depending on the circumstances and the positions of the parties involved, a very broad interpretation of social norms in each case was allowed, and the meaning of a norm could be understood in different ways. The impact of various local conditions, the activity of the Russian Orthodox Church and the contacts with the Russian migrant population should be considered as well. All these reasons caused vague social norms.

Pre-jural culture of peoples of Russian North-East is characterized by archaic forms less developed in comparison with the ordinary law of other peoples of Siberia. This is a culture of people earning a livelihood by hunting and reindeer herding. In the traditional culture of peoples of the North there are not many rules related to hunting, fishing and reindeer herding. This indicates that it primarily regulated the sphere of distribution and consumption, not of production and exchange.

Despite the social equality, various age and sex groups (older and younger ones, men and women), were traditionally endowed with different rights. Family ties were to be taken into account in matters of inheritance. The society was not a homogeneous unit, although social stratification was still a long way off.

The attitude to girls' premarital sexual life is an important institution of traditional law regulating family and marital relationship. In the traditional culture of the indigenous peoples of northern North-East of Russia girls' virginity was valued unequally in different ethnic groups.

Evens' attitude to the girl's honor was different in different local groups. I.A. Khudyakov wrote about the Lamut (Evens) of Verkhojansk region: "The girl is free; therefore, she can go with lads. And she wouldn't hide her lovers from her parents or strangers". [9, 55]. Evens lived on the Arctic Ocean coast, valued a girl's chastity highly enough. There is no information concerning the existence of a hospitable heterosexuality in this local group of Even. Girls' premarital freedom was relative and premarital affairs were a matter of public censure. The navigator Kozmin, in description the Arctic Ocean coast, mentioned among other things in his traveling journal in 1821: "Distinctive is the punishment of Tungus girls who run around with men before marriage: they are led to a tree and flogged until all the branches are broken off from it. Fortunately, the trees are low and twigs are sparse" [2, 232]. This information is also confirmed by Y. Lindenau. He notes that the Evens considered rape as a crime; a raped girl's brother, father or other relatives took vengeance upon the offender, to atone it with his own blood. To avoid death, a rapist, had to hide away or to marry the girl and pay off the bride-price. If the bride turned out not to be a virgin, the husband could leave her, to return her back to parents and reclaim the bride-price back. Y. Lindenau also mentions cases of sexual relations between blood relatives of Lamut. A brother could cohabit with his sister, and father with the daughter. However, in a society such relations were considered as "the greatest disgrace", and they were to be hidden. In case of such affair's being made public, the injured girl had to hang herself to wash the shame away by the death [5, 65-66]. Such different attitude toward premarital chastity of the girls in various local groups of Evens is probably caused by inter-ethnic contacts. Thus, in the north of Yakutia, coming into contact with Tungus (Evenki) clans, Evens adopted some elements of their culture, in particular, simplified attitude to premarital sexual life. Evenks thought that before the wedding the girl should prove to her suitor her "preparedness for the marriage"; usually the wedding ceremony took place after a baby was born as a result of the cohabitation. Besides that, a girl could change several suitors, choosing the most worthy one for her [9, 55].

At the turn of the 20<sup>th</sup> century at the coast of Okhotsk, and in particular, in Ola settlement, Even girls with an attractive appearance ("ones with black plaits and citrine complexion, with black brows and rosy face"), were flirting with sailors from American whaling schooners, to get on board and be taken to America [8]. N.V. Slyunin wrote that the Tungus from Okhotsk coast tended to lead an extramarital cohabitation with concubines, despite the religiousness ("a frivolous Tungus man is not famous for his morality") [10, 373]. We suppose that in this case contacts and relations with sailors from American ships calling at the settlements at Okhotsk coast could have formed free relationship between men and women.

Chastity was not a necessary and valuable quality for a Chukchi marriageable girl. According to V. Bogoraz, the Chukchi language did not have words corresponding to the concepts of "chastity" and "girl." Many of the Chukchi girls had sexual affairs before marriage ("had a secret love") and gave birth to children. A child born out of wedlock was not condemned; such children had the same legal status with children born in marriage [1, 114-115]. Sexual relations between betrothed children were permitted as well. The researchers also noted that women of nomadic Chukchi were more chaste than the women of settled Chukchi. Women of the settled Chukchi, in turn, were more attractive [6, 129.141]. Such relative sexual freedom was caused by customary law and Chukchi's well-known sensuality. However, it did not mean promiscuity. V. Bogoraz, comparing the Chukchi behavior with the behavior of Russian population of the North-East and the behavior of Russified natives, observed that Chukchi girls were much more

modest, and many of them remain chaste until marriage. Meanwhile in Russian settlements, and among the Russified natives "throughout the North-east from the Lena River to Kamchatka there are only few girls remaining virgin before marriage. Most of them start sexual life barely reaching the age of puberty, at the age of fifteen or sixteen years, sometimes even at twelve or thirteen. Here there are all kinds of adultery and incest, even in clergy families" [1, 115]. The Chukchi considered early sex acceptable but harmful to women's health and reducing women's fertility. Sexual relations with young girls "not having plump breasts and menses" were blameworthy. Rape of underage girl who did not reach the age of puberty was considered by Chukchi customary law as a crime, along with theft and murder [1, 116].

To define a girl who gave birth to a child in a young age there was a special word in Chukchi language, "heifer-mother" [1, 21]. Chukchi suitor who had got girl's parents' consent obtained the right to sleep in a girl's place. If he managed to take advantage of her, the marriage was bound. If the girl didn't like the suitor she called her mates to sleep together, so they could help her resist the suitor's harassment [6, 129].

The Yukagir traditions and public opinion did not condemn female pre-marital sexual relations. A grown-up girl's parents set up a separate sleeping place for her, and extramarital children were signed up for their mother's clan. A bride's household skills such as sewing, embroidering, currying had a higher value than her chastity [11, 75]. Y. Lindenau says about Yukagirs' hospital heterosexuality, when a woman's sexual contact with a guest could be considered as a "special token of a friendship". After such contacts Yukagir women performed a cleansing rite with water and smoke, to avoid, above all, syphilis infection [5, 155]. Both married women and girls could be offered to a guest as a gift. Girls' suitors had to submit to the tradition [9, 79].

Unlike the neighbouring peoples, Koryaks appreciated the chastity of a girl very high. V. Jochelson emphasizes that "the Koryaks... show us an amazing example of a strict sexual morality. We can talk about the Koryaks' sexual purity". [3, 185]. Pre-marital relations were definitely condemned. Young men didn't want to work off for a dissolute girl because of the mockery. A girl's father and elder brothers were strictly watching over her behavior, and "got angry" if had noticed her wanton. The extramarital pregnancy was a disgrace. The girl was to leave her home, give birth to a child in the tundra and kill him, by burying him in the ground or snow. If a baby's father was known, the girl's father and brothers tried to kill the offender. V. Jochelson noted that "in the old days cohabitation with a girl could have led to a war between the families" [3, 186]. To avoid rape, the Koryak grown-up girls slept in one-piece suits; if a guest was in the house, several girls slept in one bed not taking off the clothes. For a work off period a girl was inaccessible for a suitor and sexual contacts were considered a sin. The girls were hidden from a working-off suitor. Girls used to leave for their relatives for the work-off period. The significance of a woman's honor and its defense by customary law is indicated by the afterlife punishment for the adultery. According to N. Slyunin the Koryak believed that in the other world the souls was rewarded or punished, depending on their earthly deeds. "Good ones will have all the amenities while those who worked sorcery or put an evil curse on people in their lifetimes, and especially those who committed adultery (literally in Koryak language: those who drove girls and women to tears) will be put to various tortures" [10, 390].

On the other hand, there is a contrary assertion of S. Krashenninnikov who contends that the Koryak offered their wives and daughters to the guests [4, 229]. V. Jochelson supposes that Krashenninnikov have passed that information from the Cossacks who might have mixed up Koryak and Chukchi traditions. V. Jochelson have not mentioned a single extramarital child when composing family lists of maritime and nomadic Koryaks at the end of the 19<sup>th</sup> century [3, 186]. According to the registers of Gizhiga Church of the Saviour (at the Okhotsk coast), at the turn of the 20<sup>th</sup> century Tungus and Koryak people had christened extramarital children but there was a small number of them.

Krashenninnikov mentioned jealousy of the Koryak reindeer breeders. It could lead to murder of an unfaithful wife. We suppose that, in spite of objective difference in material culture and manner of production of nomadic and maritime Koryaks, such differences in family manner of two local types of the same ethnic group are hardly possible.

One of the first explorers of the North who dealt with questions of gender relations was V.I. Jochelson. He was the first historiographer to touch upon the issue of Russian settlers' influence on the spiritual life and family foundations of the natives of the North. V.I. Jochelson pointed that "Russian conquerors caused the decay in family life of Arctic peoples. First Cossacks and Russian merchants didn't take women to journeys; and even if they did, they took few. Indigenous women given to them by subdued tribes or, more often taken by force, were treated as slaves or hostages. For Russian conquerors... sexual and family regulations of indigenous tribes were some kind of easy rules, convenient to use. So they did take advantage of the Yukagir tradition of offering an unmarried woman's

bed to the guest; and they exercised the special Chukchi right of having somebody else's wife. They also often used violence, so the process caused the destruction of pristine forms of family and sexual relations which were replaced with a common sexual dissoluteness" [3, 185]. Thus, according to Jochelson, the Russian settlers' influence was far from being a civilizing factor; it transformed the former regulations of gender relations and caused decay of the spirits of the indigenous people. However, it was not only Russians who had a bad influence on Northern people's morality. A. Olsufiev noted that "the Americans do great harm by bringing in unlimited amount of rum and by carrying in syphilis... Morals and manners of those Chukchi had decayed even worse... the Chukchi men themselves brought their women on board, exchanging them for a handful of tobacco or a glass of vodka" [7, 127].

Considering the marriage customs of northern peoples, we should keep in mind their contact with Europeans. However, to our mind, we should not exaggerate the impact of Russians on the relatively stable regulations of family relations, and, of course, we cannot give positive or negative appraisal. First, the contact of Russian Cossacks and explorers with native population was sporadic, especially in the initial stage of settlement of the territory. In the villages where Russians lived together with settled northern peoples, cultural and household contacts were closer, but they hardly touched the nomadic groups. In any culture, family law is among the most conservative laws, and its function is to support and the pass on the national and cultural identity of the ethnos. The Russian Orthodox Church's example of missionary work in the Far North-East of Russia shows us that the direct and purposeful impact on the form and the procedure of marriage and on the ritual aspect of marriage, doesn't achieve its purpose immediately or entirely. Therefore probably Jochelson perceived relative freedom of sexual intercourse at some of the North from the point of view of European Christian morality and exaggerated "corrupting influence" of contacts with the Russian. That's why Jochelson interpreted the freedom of sexual contacts of peoples of the North from the standpoint of European Christian morality and exaggerated the "corrupt influence" of contacts with Russians. Of course, we cannot speak about strict sexual morality and purity of northern people (as Europeans mean it). Like in any other society, pre-marital sexual contacts, adultery and extramarital children took place to be there. But these phenomena should be considered minding the traditional marriage forms, conditions of work and the features of spiritual culture of different peoples of Far North-East. We can suppose that when virginity of the girls gains value in social consciousness, the patriarchy reinforcement is going on and relationship is taken into account by the spear side. The restraint on freedom of sexual relations of a woman means the decrease in her social role.

#### References

- [1] Bogoraz V.G. Chukchi, P. 1. Leningrad, 1934. 191 p.
- [2] Wrangell F.P. Puteshestvie po severnym beregam Sibiri i po Ledovitomu moriu, sovershennoe v 1820, 1821, 1822, 1823 i 1824 g. ekspeditsiei, sostoiashchei pod nachalom flot-leitenanta Ferdinanda Fon Vrangelia (Voyage along the north coast of Siberia and the Arctic Ocean, accomplished in an expedition during the years 1820, 1821, 1822, 1823 and 1824 under the initiative of naval lieutenant Ferdinand von Wrangell). Moscow: Izdatel'stvo Glavsevmorputi, 1948. 455 p.
- [3] Jochelson V.I. Koryaki. Mterial'naya kultura I social'naya organizacia (Material culture and social organization of the Koryak). St. Petersburg: Nauka, 1997. 237 p.
- [4] Krashennikov S. P. Opisanie zemli Kamchatki (description of Kamchatka), Moscow, 1948. 292 p.
- [5] Lindenau Y. I. Opisanie narodov Sibiri (Description of Siberia peoples in first half of the 18<sup>th</sup> century). Magadan, 1983. 176 p.
- [6] Merck K. G. Description of Chukchi's Customs and Their Way of Life. Magadan, 1978. 274 p.
- [7] Olsufiev A. V. Obshchiy ocherk Anadyrskoi okrug, yeya ekonomicheskogo sostoyaniya I byta naseleniya s kartoyu (A general essay about Anadyr region, its economic state and inhabitants' everyday life with a map). St. Petersburg, 1896. 245 p.
- [8] Russian state historical archive of Far East. Fund 702. List 1. File 498. Page 15.
- [9] Semeinaya obryadnost' narodov Sibiri (opyt sravnitel'nogo izucheniya) (Family ceremonial rites of Siberian people (comparative study)). Moscow: Nauka, 1990. 520 p.
- [10] Slyunin N. V. Okhotsko-Kamchatskiy krai. Estestvenno-istoricheskoye opisanie (The region of Okhotsk and Kamchatka. Natural and historical description) P. 1. St. Petersburg, 1900. 685 p.
- [11] Yukagir (historical and ethnographical essay). Novosibirsk: Nauka, 1975. 242 p.

## FISHING INDUSTRY OF KRASNOYARSK KRAI IN DAYS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Gaidin S.T.<sup>1</sup>, Burmakina G.A.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Krasnoyarsk State Agrarian University

Russia

### Abstract

In the article the history of development of fishing industry of Krasnoyarsk Krai in days of the Great Patriotic War is considered. Activities for implementation of the resolution SNK USSR and Central Committee VKP "About development of fishing industry in basins of the rivers of Siberia and the Far East", accepted in January, 1942 are shown. Problems of implementation of the resolution are analyzed, the contribution of fishermen of area to food supply of the front and the back is shown, the reasons of reduction of production of fish on Yeniseisk the North at the war final stage are established.

Keywords: Krasnoyarsk and Taimyr state fishing trusts, structure of fishing industry of area, fishing trade, formation of shots of fishermen, exhaustion of fish stocks.

### Аннотация

В статье рассмотрена история развития рыбной промышленности Красноярского края в годы Великой Отечественной войны. Показана деятельность по выполнению постановления СНК СССР и ЦК ВКП (б) «О развитии рыбной промышленности в бассейнах рек Сибири и Дальнего Востока», принятого в январе 1942 г. Проанализированы проблемы реализации постановления, показан вклад рыбаков края в продовольственное обеспечение фронта и тыла, выявлены причины сокращения добычи рыбы на Енисейском Севере на завершающем этапе войны.

Ключевые слова: Красноярский и Таймырский государственные рыбопромышленные тресты, структура рыбной промышленности края, рыболовный промысел, формирование кадров рыбаков, истощение рыбных запасов.

После начала Великой Отечественной войны и оккупации сельскохозяйственных территорий в западной части страны встала задача многократного увеличения производства продуктов питания в Сибири и на Дальнем Востоке для снабжения армии и гражданского населения страны. Особое внимание было обращено на максимальную добычу рыбы в естественных водоемах.

Для понимания логики действий по развитию рыбной промышленности Красноярского края в годы войны целесообразно рассмотреть её состояние в довоенный период. Добыча рыбы в водоемах Красноярского края была сосредоточена в руках, созданного в конце 30-х гг. Красноярского государственного рыбопромышленного треста (Рыбтрест). На начало 1941 г. в его состав входило одиннадцать рыбзаводов – Ангарский, Богучанский, Верхне-Имбатский, Енисейский, Минусинский, Туруханский, Ужурский, Усть-Портовский и другие. Они представляли собой управленческие структуры, отвечавшие за добычу рыбы в 32 административных районах края и заключавшие договоры на вылов рыбы с колхозами [1].

По оценкам партийных и советских органов трест, находившийся в стадии становления, имел слабую материально-техническую базу. В его распоряжении находилось 15 единиц несамоходного и 33 единицы самоходного флота, 5 автомобилей, 39 оленей, 40 ездовых собак и 109 лошадей. В составе треста работала одна моторно-рыболовная станция (МРС) которая, по примеру машино-тракторных станций (МТС) в сельскохозяйственных районах, должна была обслуживать колхозы, снабжая их снастями и техническими средствами [2].

В 1940 г. рыбопромышленный трест сумел выловить 43 тыс. ц рыбы, в 1941 г. план её добычи был увеличен до 50 тыс. ц и тресту впервые было поручено начать добычу морского зверя в Карском море [3].

Наряду с государственным Рыбтрестом к рыбному промыслу в 1941 г. было допущено 17 промышленных и торгово-заготовительных организаций таких как Крайпотребсоюз, Крайпромсоюз, Норильскстрой, Минусазолотопродснаб и Торгречтранс, которые вместе с Рыбтрестом должны были выловить 90550 ц [4]. Почти все организации принимали меры по налаживанию собственного промысла в низовьях Енисея, отличавшихся высокой рыбопродуктивностью. Рыбзаводы Красноярского треста накануне летне-осенней путины заключили договоры с рыболовецкими колхозами и сельскохозяйственными артелями, выделявшими бригады на рыбный промысел, обеспечили рыбаков неводами, ставными сетями, механическими и конными устройствами для выборки сетей из воды. Но все эти принятые меры были рассчитаны на работу рыбной промышленности в условиях мирного времени.

После начала военных действий организации, занимавшиеся рыбным промыслом, взяли повышенные обязательства по вылову и засолке рыбы. Рыболовецкие бригады стали перечислять в фонд победы либо часть сверхпланового улова, либо часть своего заработка. Рыбаки, у которых многие родственники ушли на фронт считали увеличение добычи рыбы своим вкладом в победу. Однако количество людей, занятых в рыбном промысле значительно уменьшилось в связи с призывом в вооруженные силы.

В 1942 г. Красноярскому рыбопромышленному тресту и другим рыбозаготовительным организациям Сибири пришлось активизировать рыбный промысел в связи с прекращением массового вылова рыбы в Белом, Черном и Балтийском морях, оказавшихся в зоне боевых действий. Принятое в январе 1942 г. постановление СНК СССР и ЦК ВКП (б) «О развитии рыбной промышленности в бассейнах рек Сибири и Дальнего Востока» предписывало значительно увеличить вылов рыбы в крупных водоемах и бассейнах сибирских рек. Для организации планомерной эксплуатации рыбных ресурсов Сибири в Новосибирске было создано Главное управление рыбной промышленности Сибири и Дальнего Востока (Главсибрыбпром), которому были подчинены рыбопромышленные тресты, работавшие в краях и областях региона.

Руководство Красноярского государственного рыбопромышленного треста совместно с руководством краевых управлений Рыболовпотребсоюза, Потребсоюза, Наркомата внутренних дел, Главсоли, Енисейским управлением речного пароходства, партийными и советскими органами края в соответствии с требованиями постановления разработало программу действий по увеличению вылова рыбы на территории края в семь раз по сравнению с довоенным уровнем добычи. Это вело к превращению рыбной промышленности края из отрасли, обеспечивающей краевые потребности в отрасль союзного значения, работающую на продовольственное обеспечение страны. В целях объединения усилий партийных, советских, хозяйственных и других органов края в решении поставленных задач в аппарате краевого комитета ВКП (б) был создан специальный отдел рыбной промышленности [5].

В 1942 г. рыбопромышленным организациям края был установлен план вылова 300 тыс. ц рыбы, из которых в водоемах Эвенкийского национального округа предстояло выловить 12 тыс. ц, Игарского района - 15 тыс. ц, Туруханского района – 65 тыс. ц, Таймырского национального округа – 190 тыс. ц [6]. Для укрепления материально-технической базы отрасли Рыбтресту было поручено организовать в крае работу 3 новых рыбзаводов, 10 моторно-рыболовных станций, 20 рыбоприемных пунктов, 30 механизированных тоней государственного лова, ввести в эксплуатацию рыбоконсервный завод, 5 коптильных цехов и построить крупную судовой верфь в Игарке [7]. Это была очень сложная задача, так как до начала войны на территории Эвенкийского национального округа и ряда северных районов не занимались промышленным ловом рыбы.

Руководство Красноярского рыбопромышленного треста, выполнявшее возложенные на него плановые задания, в начале июня 1942 г. отчиталось об организации девяти из десяти запланированных рыбзаводов и семи из десяти моторно-рыболовных станций. Моторно-рыболовные станции располагались в поселках Толстый Нос, Пшеничный, Старая Игарка, Туруханск, Верхне-Имбатск, Ярцево и Хатанга [8]. Но решения о создании некоторых рыбзаводов и МРС нередко принимались в спешке, без необходимого учета реальных возможностей и последствий.

Государственные органы оказали Рыбтресту определенную материально-техническую помощь. Для производства орудий лова ему были выделены десятки тонн неводов и тысячи специальных сетных кукол, для механизации лова было выделено несколько десятков тракторов. Предприятиям края было поручено изготовить для рыбаков 500 весельных лодок.

Для обеспечения рыбных промыслов рабочей силой к началу июля колхозы края направили на путину более 4000 рыбаков [9]. Из Красноярска на Север летом было отправлено два каравана пароходов с семьями переселенцев, которые доставили на Енисейский Север более

18700 человек. Всего за 1942 г. на Север было перевезено 22640 человек. Однако трудоспособными являлись только 12570 человек, из которых женщин было 9170, подростков – 406 [10]. Остальные фактически получили возможность за счет вылова рыбы обеспечить себя пропитанием.

Но Рыбтрест сумел занять только 63 % от общего количества работников, направленных на пугину. Судя по косвенным данным, его руководство не рассчитывало на перемещение на Север таких больших контингентов населения в навигацию 1942 г. Оно оказалось не готово к организации промысла на новых водоемах, где не было заранее подготовленных баз для размещения рыбаков, запасов продовольствия, соли, моторных и весельных лодок. Направленные на промыслы работники из эвакуированного населения не только не имели опыта рыбной ловли, но и крайне тяжело адаптировались к суровым условиям Крайнего Севера.

Ситуация с использованием рабочей силы несколько улучшилась осенью 1942 г., когда Сибирское отделение Всесоюзного научно-исследовательского института озерного и речного рыбного хозяйства (ВНИОРХ) подготовило для Красноярского Рыбтреста Промысловую карту Енисея с указанием новых водоемов для организации промысла [11].

Нехватка орудий лова на промыслах объяснялась отсутствием у рыбозаготовительных организаций посадочной и тяговой веревки. Всего на промыслах края летом 1942 г. из-за этого не использовалось более 7 тысяч из 25 тысяч имевшихся сетей. Некоторые северные колхозы, в поисках выхода из сложившегося положения, наладили производство веревок из списанных судовых канатов, а Плахинский колхоз Игарского района стал вить веревки из талового прута. Этот опыт на первых порах не получил распространения потому, что такое производство было трудоемким, а прочность и долговечность изготовленных веревок была незначительной [12].

Повсеместно на промыслах в 1942 г. не хватало бочек для транспортировки рыбы из-за отсутствия железной полосы для изготовления обручей. А производство бочек с осиновыми обручами в условиях войны пришлось осваивать заново. Причем, и клепку для бочек и осиновый кол для обручей приходилось завозить речным путем из более южных районов. Все это нередко приводило к срыву засолки и порче уже пойманной рыбы.

Нехватка соли на промыслах в значительной степени объяснялась тем, что Енисейское речное пароходство в навигацию 1942 г. занималось перевозкой промышленного оборудования, строительных материалов и продовольствия в Игарку и Норильск и уклонялось от перевозки необходимых для промысла материалов [13].

Руководство Рыбтреста пыталось увеличивать вылов рыбы за счет внедрения эффективных способов лова. Хатангский рыбзавод впервые в крае, применил, заимствованную на Кубани, ловлю ставным неводом. Первый опыт показал, что уловы по сравнению с закидным неводом выросли в 7 – 10 раз. В дальнейшем ставные неводы стали использовать Дудинский и Усть-Портовский рыбзаводы [14].

Несмотря на принимаемые руководством Красноярского рыбопромышленного треста меры, за первые полгода после принятия партийно-правительственного постановления, годовой план вылова рыбы в крае удалось выполнить всего на 7 %. Партийные и советские органы края, отвечавшие за поставки рыбы в продовольственный фонд страны, расценивали это как срыв выполнения плановых заданий, хотя опытные рыбаки утверждали, что вылов рыбы имеет сезонный характер и основная часть улова приходится на конец лета и начало осени.

Красноярский крайком ВКП (б) не имея реальной возможности быстро изменить ситуацию в рыбной промышленности края к лучшему пошел по пути смены её руководящих кадров. От занимаемых должностей были отстранены управляющий Красноярским рыбопромышленным трестом и его заместитель, секретари Туруханского и Усть-Енисейского райкомов партии. Для укрепления низовой сети рыбопромышленного треста директорами созданных и создаваемых моторно-рыболовных станций были назначены секретари районных партийных организаций северных районов края. В районы промыслов крайком ВКП (б) и исполком крайсовета направили чрезвычайных уполномоченных, которым было дано право на месте принимать оперативные решения по мобилизации людей, ресурсов и преодолению межведомственных противоречий. В сентябре 1942 г. на промыслах работало 44 чрезвычайных уполномоченных [15].

Новое руководство Красноярского рыбопромышленного треста в оставшееся до конца 1942 г. время вынуждено было предпринимать экстраординарные меры по выполнению годового планового задания вылова рыбы. Рыболовецким колхозам и рыбзаводам было предписано перейти на круглогодичную добычу рыбы. Важнейшими направлениями работы Рыбтреста стало обучение рыболовецких кадров, обеспечение рыбаков маломоторным флотом и качественными снастями.

Система трудовых резервов края за 1942 г. подготовила для рыбной промышленности 48 добытчиков и 118 обработчиков рыбы, 40 токарей, 70 слесарей, 76 бондарей, 100 мотористов. Для подготовки рыбаков и засольщиков в Дудинке, Енисейске, Игарке, Туруханске, Ярцево были открыты 5 школ фабрично-заводского обучения, которые в 1942 г. закончили 560 человек [16]. Через собственную курсовую систему Рыбтрест подготовил более 20 бригадиров рыболовецких бригад и 39 приемщиков-засольщиков для рыбоприемных пунктов [17].

Для обустройства жизни рыбаков отдел капитального строительства треста организовал строительство новых рыболовецких поселков с пекарнями, банями и магазинами, в которых было предусмотрено открытие школ и медицинских пунктов. На Енисейском Севере было налажено производство местного кирпича, извести, использование плавниковой древесины.

В 1942 г. различным хозяйственным организациям было поручено изготовить для рыбной промышленности края более 750 лодок различного назначения, 5 стонных барж и 6 плашкоутов [18]. Вместе с тем, руководство Рыбтреста принимало меры по увеличению собственного производства рыбацких лодок. Осенью 1942 г. в Игарке был апробирован метод закладки лодок в специальной конструкции, фиксирующий линии их обводов. Это позволило не только ежедневно закладывать по три новых лодки, но и использовать на их производстве менее квалифицированную рабочую силу. Использование нового метода дало возможность почти на 30 % снизить себестоимость лодок, и за счет этого, сэкономить более млн. рублей в год [19].

Однако меры предпринятые руководством Рыбтреста не смогли радикально изменить ситуацию. Рыбзаводы, расположенные в южных районах края, фактически полностью провалили выполнение плана. Другие заготовительные организации, не входившие в систему Рыбтреста выловили 22308 ц рыбы. В результате совокупный вылов рыбы в крае составил 92047 ц [20]. Это соответствовало плановым заданиям на 1941 г., но было в три раза меньше, чем было планировано на 1942 г.

Причинами невыполнения плана были нехватка на рыбзаводах квалифицированных кадров и специалистов рыбной промышленности. Не оправдала себя ставка на их завоз с предприятий Каспийского и Азово-Черноморского бассейна. Созданные в крае моторно-рыболовные станции практически не были укомплектованы техническими средствами и не могли в полном объеме выполнять свои функции. До конца хозяйственного года в районах промыслов не удалось построить запланированные копильные цехи, наладить работу механизированных тоней, снабдить промыслы радиосвязью. Не удалось наладить оперативную связь рыбзаводов с рыболовецкими бригадами. В 1942 г. Красноярский Рыбтрест сумел получить только пять из 25 выделенных ему по плану радиостанций [21]. Срыв поставок объяснялся первоочередными потребностями фронта.

В 1943 г. перед рыбаками ставилась задача не только преодолеть отставание, но и выйти на запланированные показатели вылова рыбы. Причем они не могли рассчитывать на существенную помощь со стороны государства, так как положение на фронте было критическим. Поэтому нужно было максимально использовать свои внутренние резервы.

В целях более полного освоения водоемов Таймырского национального округа на его территории был создан самостоятельный Таймырский рыбопромышленный трест [22]. Нижне-Тунгусский рыбзавод Эвенкийского национального округа был разделен на два самостоятельных предприятия – Нижне-Тунгусский и Ессейский рыбзаводы, так как одно предприятие с его кадровыми и техническими возможностями не могло освоить все закрепленные за ним водоемы [23].

Для восполнения нехватки рабочей силы на промыслах крайком ВКП (б) и исполком крайсовета потребовали от руководства промышленных предприятий края направлять на них шефские бригады, что давало предприятиям возможность забирать половину выловленной рыбы для продовольственного обеспечения своих работников [24]. Предприятия и организации, которые не собирались использовать свои плавательные средства в навигацию 1943 г., обязаны были передать их во временное пользование рыбопромышленным трестам. Рыболовецкие колхозы и бригады государственного лова к началу весенней навигации должны были изготовить из местных материалов более 3 тыс. ванд, 5 тыс. вентерей и 20 тыс. морд и другие простейшие орудия лова. Им предстояло сплести около 25 тыс. м тальниковой веревки [25].

Но ситуация на рыбных промыслах в весенне-летнюю путину 1943 г. оказалась не менее сложной, в основном по тем же причинам, что и в предыдущем году. А созданные в 1943 г. рыболовецкие колхозы из завезенных на Север переселенцев тяжело переживали организационный период. Они столкнулись с проблемами создания материально-технической базы, которые ранее созданные хозяйства начали решать еще в 1942 г. Переселенцы не знали

местных водоемов, не имели опыта работы в непривычных для них условиях. На результаты лова влияло и несовпадение интересов соседних колхозов, эксплуатировавших одни и те же рыболовные участки, что сдерживало оказание помощи вновь созданным хозяйствам. Невысокие результаты работы бригад государственного лова объяснялись еще и тем, что рыбаки получали заработную плату не за количество выловленной рыбы, а за выход на работу.

На большинстве промыслов, вопреки многочисленным решениям и отправке на север значительного количества тракторов, так и не удалось создать механизированные тони. Почти все из сорока тракторов, поступивших в 1942 г. в распоряжение Усть-Портовского рыбзавода из-за отсутствия охраны к началу путины оказались разукомплектованными [26]. Недоработки организационного характера усугублялись сложными погодными условиями в низовьях Енисея.

К сентябрю 1943 г. большинство рыбзаводов Красноярского и Таймырского рыбопромышленных трестов не сумели выполнить даже половины своих плановых заданий. Однако, создание Таймырского рыбопромышленного треста позволило обеспечить положительную динамику вылова рыбы. Если в 1942 г. в позже закрепленных за ним водоемах было выловлено 28711 ц рыбы, то в 1943 г. её вылов составил 41244 ц [27]. Но из-за нехватки бочкотары на многих промыслах соленую рыбу приходилось складировать в штабелях. На промыслах Ошмаринского рыбзавода к концу июля накопилось около 500 т штабелированной рыбы. В условиях летних температур она портилась, но флот не принимал её к вывозу без тары [28].

Проблему переработки выловленной рыбы в Сибири решали за счет строительства в 1943 г. в районах промыслов рыбоконсервных заводов. В Красноярском крае велось строительство Усть-Портовского консервного завода мощностью до 3 млн условных банок. На нем использовалось оборудование эвакуированных в Сибирь Мариупольского и Одесского рыбоконсервных заводов. Способы снижения потерь выловленной рыбы искали и непосредственно на красноярских рыбопромышленных предприятиях. Специалисты Ярцевского рыбзавода предлагали наладить сушку мелкой рыбы вместо её засолки, так как в сушеном виде она хорошо хранилась и занимала меньше места при транспортировке [29].

Ситуация с обеспечением рыбных промыслов кадрами значительно усугубилась осенью 1943 г., после принятия постановления СНК СССР «О развитии охотничьего промысла во время войны». После начала освобождения оккупированных территорий и восстановления на них сельскохозяйственного производства и рыболовного промысла, правительство страны получило возможность скорректировать свое отношение к развитию рыболовного и охотничьего промысла в северных районах Сибири. Добыча рыбы в ряде регионов Енисейского Севера в первый период войны была вполне оправдана с продовольственной, но чрезвычайно затратной с финансовой точки зрения. Охотничий промысел, как традиционная отрасль хозяйственной деятельности жителей Севера, напротив, мог обеспечить государству значительные поставки экспортной пушнины.

Значительная часть национальных кадров Эвенкийского и Таймырского национальных округов, занятых добычей рыбы была направлена на пушной промысел. В Таймырском национальном округе в 1944 г. добычей пушнины стали заниматься 30 рыболовецких колхозов. Начиная с 1944 г., часть колхозов, занимавшихся выловом рыбы, была переведена на развитие оленеводства. Поэтому убыточный Леснинский рыбзавод округа был реорганизован в рыбучасток и была ликвидирована Волочанская моторно-рыболовная станция [30].

В сложившейся кадровой ситуации Эвенкийский окружком ВКП (б) выступал за свертывание на территории округа зимней добычи рыбы, которая давала незначительный результат, и предлагал направлять колхозников, в зависимости от сезона, на пушной промысел, заготовку дров, развитие оленеводства или на подготовку орудий лова к путине [31]. Окружком настаивал на снижении планов вылова рыбы и в летний период и предлагал прекратить государственный лов в бассейне р. Подкаменной Тунгуски. Он объяснял это тем, что из-за низкой рыбопродуктивности водоемов Тунгусо-Чунский рыбзавод был убыточным, а Байкитский рыбзавод не мог продолжать свою работу. Ессейский рыбзавод имел хорошую промысловую базу, но большие затраты на доставку рыбы до Енисея на оленях и плотах приводили к тому, что себестоимость его продукции в три раза превосходила установленную государством стоимость её реализации [32]. Планирующие органы сочли аргументы окружкома обоснованными и снизили план вылова рыбы в Эвенкийском национальном округе с 14500 ц в 1943 г. до 12500 ц в 1944 г. [33]

В целях поиска внутренних резервов развития рыбной промышленности Красноярский и Таймырский рыбопромышленные тресты весной 1944 г. провели в Туруханске и Дудинке партийно-технические конференции, посвященные изучению, обобщению и распространению накопленного рыбаками передового опыта. Для подготовки к ним на рыбзаводах и моторно-

рыболовных станциях была организована работа 24 секций по добыче рыбы и 13 секций по технологии её переработки. В рамках подготовки к конференциям были проведены партийные и комсомольские собрания, собрания артелей, обсуждение опыта в газетах «Советский Таймыр», «Северный колхозник» и «Большевик Заполярья». К началу их работы были подготовлены выставки, на которых в виде иллюстраций и схем на стендах были представлены оправдавшие себя способы лова, использования средств его механизации, технологии обработки и засолки рыбы. Проведение конференции способствовало распространению накопленного опыта среди всех рыбозаводов и рыболовецких колхозов. Поэтому было решено продолжить работу созданных секций на постоянной основе [34].

В рекомендациях партийно-технических конференций особое внимание обращалось на необходимость подготовки специалистов рыбной промышленности, так как директора рыбзаводов, МРС, председатели рыболовецких колхозов Эвенкийского национального округа не имели специального образования по организации лова, переработки рыбы и экономики рыбного промысла. На рыбопромышленных предприятиях округа вакантными оставались должности девяти специалистов по добыче и переработке рыбы [35]. Подобная ситуация с кадрами была характерна и для Таймырского национального округа.

За три года после принятия в январе 1942 г. постановления СНК СССР и ЦК ВКП (б) о развитии рыбной промышленности в восточных районах страны, в Красноярском крае было создано 5 новых рыбзаводов, 12 моторно-рыболовных станций и в три раза выросло количество работников рыбопромышленных предприятий. Но все эти меры позволили увеличить вылов рыбы только в два, а не в семь раз, как это предписывалось постановлением. Поставленная перед рыбаками задача, скорее всего, была обусловлена потребностями страны в продуктах питания и ставилась без учета реальной рыбопродуктивности сибирских водоемов и возможностей рыбопромышленных предприятий.

При обсуждении плана вылова рыбы на 1945 г. специалисты Красноярского и Таймырского трестов указывали планирующим органам на истощение рыбных ресурсов в основных рыбопромышленных водоемах края. Управляющий Таймырским рыбопромышленным трестом М. Лощинин сообщал, что рыбопромысловые запасы в дельте Енисея и Енисейском заливе оказались подорванными из-за вылова в 1942–1944 гг. большого количества неполовозрелой рыбы. В 1944 г. молодь составила 20 % от общего улова треста, а по Ошмаринскому рыбзаводу около 70 % всего улова [36].

Начальник Сибирского управления рыбоохраны и рыбоводства Наркомата рыбной промышленности СССР А. Тарасюк объяснял такую ситуацию на сибирских промыслах тем, что в годы войны было разрешено использовать запрещенные ранее мелкочаеистые сети, был снижен промысловый размер рыбы, временно были отменены охранные мероприятия и запреты на её вылов. В результате этого были существенно подорваны запасы осетровых, лососевых, сиговых и частичковых видов рыб. Для недопущения окончательного подрыва рыбных запасов А. Тарасюк предлагал при разработке плана 1945 г. установить квоты на вылов ценных пород рыбы в сибирских водоемах [37].

Если в последний военный год в Эвенкийском национальном округе было начато постепенное свертывание работы убыточных рыбопромышленных организаций, то до Таймырского национального округа был доведен высокий план вылова 25 тыс. ц рыбы [38]. Работавший здесь Усть-Портовский консервный завод, который выпускал рыбные консервы в томате, масле и собственном соку, нуждался в поставках большого количества рыбы для дальнейшей переработки.

Ситуация в рыбной промышленности края на завершающем этапе войны стала осложняться не только из-за истощения промысловых запасов рыбы, но и из-за нарастающей нехватки рабочей силы на промыслах из-за её перераспределения в пушной промысел и на развитие оленеводства.

Для обеспечения рыбопромышленных предприятий Таймырского и Эвенкийского национальных округов сюда в 1944 г. было направлено три тысячи калмыцких семей, высланных из мест прежнего проживания [39]. Руководство Таймырского и Красноярского рыбопромышленных трестов противилось их массовому переселению, так как выходцы из степных районов страны с трудом осваивали рыбацкие профессии а содержание их и их семей для трестов было невыгодно с экономической точки зрения.

Кадровая ситуация на рыбных промыслах усугубилась в 1945 г., когда начался массовый выезд работников из числа переселенцев первых военных лет, имевших опыт работы в рыбной

промышленности. К весне 1945 г. доля женщин в рыбной промышленности края достигла почти 70 % [40]. В марте 1945 г. весь управленческий состав Нижне-Тунгусского рыбзавода, состоявший из 33 человек, заявил о намерении выехать в магистральные районы края [41]. Около половины желавших выехать из северных районов имели необходимые для этого справки контрольно-медицинских комиссий.

Промысловый сезон 1945 г. оказался для рыбопромысловых организаций края особенно сложным из-за введения рыбоохранными органами запрета на использование мелкочаечистых орудий лова.

Высокие задания по вылову рыбы в Красноярском крае в годы Великой Отечественной войны были обусловлены необходимостью быстрого увеличения продуктов питания для снабжения фронта и тыла за счет использования природных пищевых ресурсов. Они устанавливались исходя из продовольственных потребностей страны, без учета реальной продуктивности водоемов, наличия людских и материальных ресурсов. Деятельность по добыче рыбы в чрезвычайных условиях войны приравнивалась к боевым действиям против немецко-фашистских захватчиков. Поэтому меры по увеличению вылова имели чрезвычайный характер. Необходимые контингенты работников для рыбопромышленных предприятий края формировались за счет направления на промыслы спецпереселенцев и эвакуированного населения. Условия их жизни были крайне тяжелыми.

За годы войны, несмотря на предпринимаемые меры, не удалось создать систему оперативного управления рыбной промышленностью края из-за огромных пространств и отсутствия технических возможностей, не удалось провести механизацию промыслов, обеспечить предприятия отрасли квалифицированными управленцами и специалистами по добыче и переработке рыбы. Рыбозаготовительным организациям не удалось в полном объеме выполнить ни один из доведенных до них годовых планов вылова рыбы.

Тем не менее рыбаки Красноярского края внесли свой вклад в продовольственное обеспечение победы. В рыбопромысловых водоемах Эвенкийского национального округа за 1941–1944 гг. было выловлено около 21500 ц рыбы [42]. В водоемах Таймырского национального округа было выловлено 120250 ц рыбы [43]. Объем добычи рыбы по всему Красноярскому краю представлял собой внушительную величину.

Однако интенсивный лов рыбы с отказом от существовавших до войны правил рыболовства привел к значительному истощению рыбопромысловых ресурсов. Начало производства продуктов питания за счет восстановления сельского хозяйства и рыболовного промысла на территориях освобожденных от немецко-фашистской оккупации позволило приступить к сокращению вылова рыбы на севере Красноярского края, так как он был оправдан с продовольственной, но был крайне затратным с финансовой точки зрения.

#### Источники и литература

- [1] ГАКК. (Государственный архив Красноярского края) Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 165. Л. 4; План вылова рыбы в 1941 г. // Красноярский рабочий. – 1941. – 30 января.
- [2] ГАКК. Ф. П – 26. (Фонд Красноярского краевого комитета КПСС) Оп. 3. Д. 165. Л. 3.
- [3] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 165. Л. 30, 31.
- [4] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 164. Л. 37.
- [5] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 89.
- [6] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 89.
- [7] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 26; Ревзин, М. Больше рыбы населению и фронту / М. Ревзин // Красноярский рабочий. – 1942. – 5 февраля.
- [8] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 40.
- [9] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 180.
- [10] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 4. Л. 107.
- [11] Грецих, М. Изучать и осваивать боковые водоемы / М. Грецих // Красноярский рабочий. – 1942. – 25 сентября.
- [12] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 114.
- [13] Александров, Н. Соль лежит на пристани / Н. Александров // Красноярский рабочий. – 1942. – 11 июля.
- [14] Цвейтов, И. На путине / И. Цвейтов // Красноярский рабочий. – 1942. – 4 августа.
- [15] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 463. Л. 20, 27.
- [16] Прибыльский, Ю. П. Рыбное хозяйство Сибири в годы Великой Отечественной войны / Ю. П. Прибыльский, В. И. Федорченко. – Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. - С. 60.
- [17] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 98.

- [18] Красноярский рабочий. – 1942. – 13 ноября.  
[19] Васильев, В. Новый метод постройки лодок / В. Васильев // Красноярский рабочий. – 1942. – 26 ноября.  
[20] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 91.  
[21] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 3. Д. 460. Л. 92, 93, 94, 95.  
[22] ГАКК. Ф.П – 28. (Фонд Таймырского окружного комитета КПСС) Оп. 11. Д. 23. Л. 1.  
[23] ГАКК. Ф. П – 35. (Фонд Эвенкийского окружного комитета КПСС) Оп. 9. Д. 4. Л. 43.  
[24] ГАКК. Ф. П – 26. Оп. 13. Д. 471. Л. 131.  
[25] Зеренинов, А. Больше сибирской рыбы фронту и тылу / А. Зеренинов //Красноярский рабочий. – 1943. – 10 марта.  
[26] Крючков, М. Нужна рыба, а не оправдания / М. Крючков // Красноярский рабочий. – 1943. – 18 августа.  
[27] ГАКК. Ф. п – 28. Оп. 19. Д. 16. Л. 5.  
[28] Крючков, М. Пока ожидают бочек / М. Крючков // Красноярский рабочий. – 1943. – 4 августа.  
[29] Башкиров, К. Готовить сушеную рыбу / К. Башкиров //Красноярский рабочий. – 1943. – 19 мая.  
[30] ГАКК. Ф. П – 28. Оп. 19. Д. 16. Л. 4.  
[31] ГАКК. Ф. П – 28. Оп. 13. Д. 50. Л. 3, 4.  
[32] ГАКК. Ф. П – 35. Оп. 10. Д. 2. Л. 145.  
[33] ГАКК. Ф. П – 35. Оп. 10. Д. 2. Л. 144.  
[34] Зеренинов, А. // Красноярский рабочий. – 1944. – 14 мая.  
[35] ГАКК. Ф. П – 35. Оп. 10. Д. 2. Л. 147.  
[36] ГАКК. Ф. П – 28. Оп. 19. Д. 16. Л. 1.  
[37] Из доклада Сибирского управления рыбоохраны и рыбоводства Наркомата рыбной промышленности СССР наркому о состоянии регулирования рыболовства, рыбоохраны и рыбоводства в водоемах Сибири // Экология и власть. 1917 – 1990. Документы. Под ред. акад. А.Н. Яковлева. – М.: МФД, 1999. – С. 39-40.  
[38] ГАКК. Ф. П – 28. Оп. 13. Д. 50. Л. 3.  
[39] ГАКК. Ф. П - 26. Оп. 14. Д. 31. Л. 23.  
[40] Прибыльский, Ю.П. Рыбное хозяйство Сибири в годы Великой Отечественной войны / Ю.П. Прибыльский, В.И. Федорченко. – Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1988. - С. 36, 41.  
[41] ГАКК. Ф. П – 35. Оп. 12. Д. 18. Л. 28.  
[42] Посчитано по: ГАКК. Ф. П – 35. Оп. 12. Д. 18. Л. 3.  
[43] Посчитано по: ГАКК. Ф. П – 28. Оп. 19. Д. 16. Л. 5.

## INDEPENDENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Galiyeva A.®

Kazakh State Women`s Teacher Training University

Kazakhstan

### Abstract

The article deals with the history of the proclamation of the Republic of Kazakhstan as a sovereign and independent state, that it has received membership in international organizations such as the United Nations, the International Monetary Fund, etc. Since the founding of the Republic of Kazakhstan has adopted a number of legal acts, which laid the legal basis for the new state. These include the Declaration of State Sovereignty of the Kazakh SSR, the Law on State Independence of the Republic of Kazakhstan, the Constitution of the Republic of Kazakhstan in 1993, the Constitution of the Republic of Kazakhstan in 1995

Keywords: Declaration, the Constitution, the President, state symbols, politics, Assembly.

#### Аннотация

В статье рассматриваются история провозглашение Республики Казахстан суверенным и независимым государством, что она получила членство в таких международных организациях, как Организация Объединенных Наций, Международный валютный фонд и др. С момента образования Республики Казахстан принят ряд правовых актов, которые заложили юридическую основу нового государства. К ним относятся Декларация о государственном суверенитете Казахской ССР, Закон о государственной независимости Республики Казахстан, Конституция Республики Казахстан 1993 г., Конституция Республики Казахстан 1995 г.

Ключевые слова: Декларация, Конституция, Президент, государственные символы, политика, ассамблея.

25 октября 1990 года казахстанский Парламент принял Декларацию о государственном суверенитете, в которой была закреплена неделимость и неприкосновенность территории Казахстана, страна определена как субъект международного права. В этом историческом документе были декларированы три принципиальные нормы, значительно расширяющие суверенные права Казахстана:

а) принцип верховенства Конституции и законов республики на территории Казахстана и право республики приостанавливать на своей территории действие актов, нарушающих суверенные права и Конституцию республики;

б) принцип исключительной собственности Казахстана на национальное богатство, имеющееся на его территории. Кроме того, закреплялось право республики на свою долю в общесоюзном имуществе, в том числе в алмазном, валютном фондах и золотом запасе СССР;

в) право республики выступать самостоятельным субъектом международных отношений, определять внешнюю политику в своих интересах.

В декабре 1991 г. распался Союз Советских Социалистических Республик. Входившие в состав СССР союзные республики образовали самостоятельные, независимые, суверенные государства.

По мере укрепления суверенитета республики появилась необходимость и во всенародном избрании Президента Республики. В своем постановлении от 16 октября 1991 года Верховный Совет Казахской ССР постановил провести выборы 1 декабря 1991 года. Это были первые всенародные выборы главы государства. На внеочередной сессии Верховного Совета Казахской ССР был принят «Закон о выборах Президента» и на эту должность была выдвинута кандидатура Первого секретаря ЦК Компартии Казахстана Н. А. Назарбаева. В апреле 1990 года Верховный Совет Казахской ССР избрал Нурсултана Абишевича Назарбаева Президентом Казахской Советской Социалистической Республики. Большинство жителей Казахстана без сомнений поддержали кандидатуру Н. Назарбаева.

12 декабря 1991 года Н.А. Назарбаев издал Указ «О реабилитации граждан, привлеченных к ответственности за участие в событиях 17-18 декабря 1986 года в Казахстане», по которому лица, привлеченные к уголовной, административной и дисциплинарной ответственности за участие в декабрьских событиях, были реабилитированы. Но Указ не распространялся на лиц, осужденных за умышленные противоправные действия. Верховному Совету республики было предложено рассмотреть вопрос об отмене Указов Президиума Верховного Совета Казахской ССР о награждении государственными наградами военнослужащих внутренних войск и работников правоохранительных органов в связи с вышеуказанными событиями, как ошибочно пришедшие, кроме этого было предложено, исходя из тех же мотивов, обратиться в Верховный Совет СССР с просьбой об отмене Указов Президиума Верховного Совета СССР о награждении орденами и медалями всех должностных лиц, представленных к награде по этому случаю [1,89].

Обретение Казахстаном независимости потребовало и выработки новой философии - идеологии суверенного Казахстана, в которой были бы четко определены ориентиры построения нового государства. В условиях Казахстана, где большинство населения мыслило категориями «социализма», крайне важно было параллельно с внедрением рыночных основ проводить и воспитательную работу. Исходя из этого, Национальный Совет рекомендовал Н.А. Назарбаеву выступить перед гражданами Республики со своей концепцией. Президент Республики Казахстан свои взгляды изложил в работе «Идейная консолидация общества - как условие прогресса Казахстана». В ней Н. А. Назарбаев подробно остановился на проблеме: нужна идеология современному Казахстану или нет? Он отметил, что идеология - это целый комплекс взглядов и

идей, которые вырабатываются в любом государстве, особенно развивающемся, в ней четко определяются принципы внешней и внутренней политики, дальнейшего развития культуры, образования. В работе была дана оценка общественно-политической ситуации в Казахстане, раскрыта была сущность переходного периода и цель Казахстана - достичь реальной независимости и сохранить стабильность [2,30]. Появление такой работы было тем более значимым, потому что общественная мысль Казахстана оказалась не готовой к огромным преобразованиям и слабо реализовывала свой мощный потенциал.

Казахская Советская Социалистическая Республика перестала существовать. 10 декабря 1991 года сессией Верховного Совета республики было принято решение о переименовании Казахской Советской Социалистической Республики в Республику Казахстан. Прежнее название, носившее идеологическую окраску, уже не отражало наступившую реальность. Одновременно началась работа по переименованию городов, улиц, площадей с целью вернуть им исторические названия. Возвращались из небытия имена народных героев и батыров, личностей, сыгравших выдающуюся роль в истории народа: Яссауи, ханов Жанибека, Керей, Касыма, Тауке, Абылая, а также Шакарима, Толе би, Казыбек би, Айтеке би. Улицы и даже целые поселки стали называться их именами. Была налажена работа по правовой реабилитации незаконно репрессированных лиц. За небольшой период времени было реабилитировано более 33 тысяч граждан. В сентябре 1990 года Президент Казахстана Н. Назарбаев издал Указ «О мерах по оказанию помощи реабилитированным гражданам, пострадавшим от незаконных репрессий в период 30-40-х годов и начала 50-х годов». Это был пусть и запоздалый, но шаг покаяния государства перед своими гражданами. Несмотря на все трудности, народ не забыл своих выдающихся сыновей.

16 декабря 1991г. произошло величайшее событие за всю историю казахского народа. В этот день Президент Н.А.Назарбаев подписал Конституционный Закон "О государственной независимости Республики Казахстан", который положил начало строительству суверенной государственности.

В статье 1 Казахстан провозглашался независимым, демократическим и правовым государством. Территория Казахстана объявлялась целостной, неделимой и неприкосновенной.

Согласно 2 главе закона, граждане республики всех национальностей, объединенные общностью исторической судьбы с казахской нацией, составляют вместе с ней единый народ Казахстана, который является единственным носителем суверенитета и источником государственной власти.

3 глава определяла структуру органов государственной власти и управления. Государственная власть осуществляется исходя из принципа ее разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Главой Республики Казахстан и ее исполнительной власти объявлялся Президент.

4 глава определяла экономические основы государства. Казахстан обладает самостоятельной экономической системой и основывается на многообразии и равенстве всех форм собственности [4,78].

Казахстан получил исторический шанс стать равноправным партнером среди независимых государств мира. Как показал 21-годичный период независимого развития, этот шанс успешно реализован, свидетельством чему являются достижения страны по всем направлениям развития государства и общества. К настоящему времени мы можем говорить о том, что критическая точка в становлении казахстанской государственности уже пройдена. Обеспечены международное признание и гарантии суверенитета, территориальной целостности нашего государства. Казахстан является членом ряда международных организаций. Республика Казахстан стала полноправным членом мирового сообщества, получив признание и поддержку абсолютного большинства государств мира. На сегодня Казахстан признан многими государствами, со 118 из них установлены дипломатические отношения. Укрепляется взаимодействие, расширяется сотрудничество с наиболее авторитетными международными структурами. В их числе ООН, Европейское сообщество, Международный и Европейский банки реконструкции и развития, Международный валютный фонд, МАГАТЭ, Красный Крест, ЮНЕСКО, ВОЗ и др. Республика присоединилась более чем к 40 международным конвенциям, ею подписано около 400 многосторонних и более 700 двусторонних договоров и соглашений.

С момента образования Республики Казахстан принят ряд правовых актов, которые заложили юридическую основу нового государства. К ним относятся Декларация о государственном суверенитете Казахской ССР, Закон о государственной независимости

Республики Казахстан, Конституция Республики Казахстан 1993 г., Конституция Республики Казахстан 1995 г. Указанные конституционные акты провозгласили независимость, самостоятельность Казахстана, выдвинули идею создания демократического правового государства [3,78]. Принятая абсолютным большинством голосов граждан страны Конституция дает мощный ресурс прочности нашей государственности. Теперь мы можем сконцентрировать свои усилия на развитии экономических реформ и демократии. Возрожденная казахстанская государственность является основанием, на котором строятся демократия и рыночная экономика. Казахстан все шире вовлекается в международный рынок, сформирован благоприятный инвестиционный климат. Осуществляется подъем отечественного производства и развиваются современные информационные технологии. Обретение государственной независимости дало толчок развитию культурно-исторического наследия всех народов Казахстана.

Самой важной политической задачей после провозглашения независимости стало обсуждение проекта новой Конституции, необходимость принятия которой никем не оспаривалась. В июне 1995 года, не дожидаясь выборов нового парламента, Н.Назарбаев представил на суд общественности свой проект новой Конституции Казахстана. Конституция Казахстана юридически оформила становление сильной президентско-парламентской республики и распределение полномочий между ветвями власти. Сформированы институты гражданского общества, соблюдаются гарантии прав человека. Казахстан утверждает себя светским, правовым, социальным и унитарным государством с президентской формой правления. Единственным источником власти является народ; признается равенство государственной и частной собственности. Государственным языком объявлялся казахский язык. В государственных органах наравне с казахским официально употребляется русский язык [5,21].

Обязательным атрибутом любого суверенного государства являются его герб, флаг, гимн. В этом отношении 4 июня 1992 г. навсегда останется в истории и в памяти народа как день рождения государственной символики Казахстана. Геральдика - наука, изучающая гербы. Вексиллогия - наука о флагах. Сведения о них были научно систематизированы в книгах еще в XVI веке.

Голубой флаг с золотистым национальным орнаментом слева, золотистым солнцем и парящим силуэтом орла в центре сегодня украшает административные здания в республике, развешивается над зданиями посольств суверенного Казахстана в иностранных государствах, установлен возле здания Организации Объединенных Наций. Он ныне всеми воспринимается как символ свободы, независимости и суверенитета нашей республики. Его автор Шакен Ниязбеков. Чистый голубой цвет нашего флага свидетельствует о культурно-этническом единстве народа и одновременно указывает на идею неделимости государства. Голубой цвет также раскрывает большую планетарную и общечеловеческую идею об общности, неделимости голубого неба над нами. Мир делится на множество народов, наций, государств, языков и религий, но небо над нами остается одно на всех.

Солнце - источник жизни и энергии. Человек не вечен. Приход в мир и уход человека из жизни измеряется временем. А время определяется для кочевника движением солнца. По закону геральдики, силуэт солнца является символом богатства и изобилия. Потому не случайно при внимательном рассмотрении лучи солнца в нашем флаге одновременно имеют форму зерна - основы изобилия и благополучия. В миропонимании кочевников особое место занимает степной орел или беркут. На языке символики силуэт орла означает государственную власть, широту и прозорливость. Для степняков это символ свободы, независимости, стремления к цели, к высоте, полет в будущее.

Еще одним элементом, дающим новизну и неповторимость нашему флагу, является параллельная к его древку полоса, состоящая из национального орнамента. Здесь изображен казахский орнамент "кошкар муийиз - бараньи рога".

Уважение к флагу - это уважение к стране, народу, его истории.

В 1944 году композиторы Мукан Толебаев, Евгений Брусиловский, Латиф Хамиди написали гимн Казахской ССР. В ходе обсуждения общественность высказала мнение о необходимости сохранения музыки предыдущего гимна, дорогого и близкого сердцу каждого казахстанца.

Гимн - сложное музыкально-поэтическое произведение. Как правило, он состоит не только из мотива, большое значение имеет в нем и текст песни. Победителями в поэтическом марафоне вышли четверо. Трое из них: Музафар Алимбаев, Кадыр Мырзалиев, Туманбай Молдағалиев - известные поэты среднего поколения. К ним присоединилась молодая, талантливая поэтесса Жадыра Дарибаева. 2006 году был принят новый гимн суверенного Казахстана, где содержанием прививает любовь к Родине, авторами которого являются первый президент Республики Казахстан, Жумекен Нажмедinov, на музыку Шамши Калдыякова.

Сегодняшний Герб суверенного Казахстана является результатом огромного труда, творческих исканий двух известных архитекторов: Жандарбека Малибекова и Шоты Уалиханова. Выиграть в этом соревновании было нелегко. Достаточно напомнить, что только в финальном конкурсе принимали участие 245 проектов и 67 описаний будущего герба.

Герб имеет форму круга. В мире самой совершенной считается форма шара. А круг как самый близкий к этому совершенству элемент, особо ценится у кочевников. Это - символ жизни, вечности. Центральным элементом, вобравшим в себя основную идею нашего Герба, является шанырак - купола юрты. Шанырак - символ семейного благополучия, мира спокойствия. Мастерски, эффективно и красиво изображенный тундык - зенитное отверстие юрты, напоминает яркое солнце на фоне голубого, мирного неба. Купольные жерди - уык, равномерно расходящиеся от центра по голубому пространству герба, напоминают лучи солнца - источник тепла и жизни. Авторам удалось решить проблему изображения кереге - раздвижных решетчатых основ юрты. Крестообразные, тройные, кульдреуши шанырака символизируют единство трех жузов, которое обеспечивает прочность.

Следующей составной частью композиционной структуры герба являются золотокрылые с рогами в форме полумесяца, фантастические скакуны - тулпары. Лошадь играла важную роль в защите страны от иноземных захватчиков. Поэтому в истории кочевников, в их эпосах, сказках наряду с защитниками - батырами всегда присутствуют их легендарные тулпары. Золотые крылья скакунов напоминают также снопы зерна, золотых колосьев, т.е. признак труда, изобилия, материального благополучия. Красивые и крепкие рога состоят из семи звеньев или частей. Единство этих семи звеньев, их тесная нерушимая связь напоминает нам о том, что забвение или незнание семи предков - признак безродства. ("Жеті атасын білмеген жетімдіктін белгісі") Вообще с числом семь у восточных народов связано многое. В центре герба находится пятиконечная красная звезда. Наше сердце и объятия открыты представителям всех пяти континентов. Остается отметить световую гамму нашего герба. В основном их две: золотистая и голубая. Первая соответствует светлому, ясному будущему наших народов. Голубое небо едино для всех народов мира. Его цвет на нашем гербе олицетворяет наше стремление к миру, согласию, дружбе и единству со всеми народами планеты.

На территории Казахстана проживают представители более 130 национальностей и народностей. В Республике Казахстан создана Ассамблея народов Казахстана - уникальный общественный институт реализации национальной политики, объединяющий деятельность 27 республиканских и региональных, более 250 местных национально-культурных центров. Это и участие в общественной экспертизе новых законопроектов области национальной политики. Это и работа с республиканскими и региональными национальными культурными центрами - как главными рычагами возрождения национального языка, культуры, традиций и обычаев. Ассамблея вносит большой вклад в сохранение и укрепление межнационального единства и согласия, являясь органом народной дипломатии.

В 1997 г. принято решение о переносе столицы из г. Алматы в г. Акмола, связанное с геополитическими, экономическими причинами развития Казахстана. Разработана и принята к реализации Программа "О мерах по реализации стратегического развития Казахстана до 2030 года" [8], а так же «Стратегия 2050»[9].

Поиск новых форм регионального сотрудничества заставил глав независимых государств искать новые пути интеграции. В начале 1994 года Президент Казахстана Н. А. Назарбаев выступил с идеей образования Евразийского Союза Государств. В июне того же года в печати был опубликован проект «О формировании Евразийского Союза Государств». В документах это новое образование определялось как союз равноправных независимых государств, деятельность которого направлена на реализацию национально-государственных интересов каждой страны-участницы. Целью Союза провозглашалось укрепление стабильности и безопасности стран, обеспечение успешной социально-экономической модернизации на постсоветском пространстве. При формировании Союза предусматривались демократические принципы объединения [6,95].

Сегодня Казахстан установил дипломатические отношения со 188 странами мира. В стране аккредитовано 68 посольств и представительств международных организаций. Дипломатические миссии Казахстана открыты в 38 странах. Казахстан вступил в такие международные организации, как ООН, ОБСЕ, ОИК, Совет Сотрудничества НАТО, Всемирный банк, МВФ, ЕБРР, ОЭС и др. Республика отказалась от ядерного оружия, доставшегося в наследство от СССР, и подписала Договор СНВ, Лиссабонский протокол, присоединилась к Договору о нераспространении ядерного оружия. Верность выбранного пути подтверждена

временем. Выступая на Саммите тысячелетия ООН в рамках 55-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН, казахстанский Президент Н.А.Назарбаев выдвинул ряд конструктивных предложений:

- ООН и национальные правительства должны четко определить свои позиции в процессах, вызываемых дальнейшей глобализацией;

- Совет Безопасности должен предусмотреть меры по налаживанию взаимодействия и использованию возможностей региональных систем безопасности;

- ООН, Совету Безопасности и мировому сообществу необходимо разработать практические меры по стабилизации ситуации в Афганистане и в Центрально-Азиатском регионе в целом;

- Ядерным державам необходимо перейти к конкретным шагам по ликвидации ядерного оружия.

Приоритет во внешнеполитических связях и взаимоотношениях Казахстан по-прежнему отдавал России. За короткий период независимости республики был создан огромный задел сотрудничества с Россией, подписан целый ряд двусторонних договоров, регламентирующих экономические взаимоотношения, сотрудничество в области освоения космического пространства, создание армии нового типа и т.д. Особое значение уделялось проблеме гражданства. На уровне двусторонних отношений было активизировано сотрудничество с Украиной, Беларусью, странами Закавказья, а также государствами Балтики. Особенно интенсивно развивались связи Казахстана с ближайшими соседями по среднеазиатскому региону - Узбекистаном, Кыргызстаном, а в рамках экономического блока - с Туркменистаном и Таджикистаном.

Значительных успехов добилась казахстанская дипломатия на азиатском направлении, где в экономическом отношении вперед выдвинулись Китай, Индия, Вьетнам, страны, входящие в АСЕАН. В этих условиях Казахстану было очень важно не отстать от динамики развития экономической ситуации на этом обширном пространстве планеты. В интегрировании Казахстана в азиатско-тихоокеанский регион большую роль сыграло участие республики в деятельности Организации Экономического Сотрудничества. В 1995 году состоялись встречи на высшем уровне с лидерами Индонезии, Пакистана, Турции. Особенно широкомасштабно развивались связи Казахстана с Турцией [7,115]. Азиатское направление обусловлено непосредственной принадлежностью РК к этому динамично развивающемуся региону мира. Это активное участие Казахстана в региональной безопасности в рамках СВМДА и Шанхайского форума. Это интегрирование Казахстана в мирохозяйственные связи за счет поступательного развития сотрудничества с КНР, Японией, Индией, Южной Кореей, Турцией, Ираном и другими государствами.

Казахстан предпринимает усилия по формированию пояса добрососедства и сотрудничества по периметру своих границ, созданию благоприятного инвестиционного климата для иностранного капитала, наращиванию сотрудничества с международными политическими и финансово-экономическими организациями. Многовекторность внешней политики Казахстана направлена на развитие равноправных и диверсифицированных отношений с внешним миром и служит достижению национальных приоритетов страны в условиях глобализации современного мирового сообщества. Это, прежде всего, идея евразийства Президента Н.Назарбаева, которая в октябре 2000 года нашла свое претворение в жизнь – образование Евразийского Экономического Сообщества на основе Таможенного Союза на постсоветском пространстве.

Приоритетными направлениями казахстанской внешней политики являются поддержание сотрудничества в рамках СНГ и ЦАЭС, развитие отношений со странами Европы в рамках ЕС, обеспечение необходимой динамики сотрудничества с США и другими странами Запада, углубление связей с КНР, Индией, Пакистаном, странами АТР, сотрудничество со странами Ближнего и Среднего Востока. Взаимодействие с европейскими странами, особенно с государствами-членами ЕС, представляет собой большие возможности для реализации национальных интересов Казахстана в европейских и мировых делах, для стабилизации и роста экономики страны. Углубление эффективного партнерства с США в сфере политического и экономического взаимодействия обеспечит сбалансированное сотрудничество с международными организациями, поддержание стабильности и безопасности в Центрально-Азиатском регионе.

В целом, политике Казахстана на международной арене присущи взвешенность и выверенность, которые позволяют адекватно реагировать на новые вызовы времени.

Таким образом, за короткий исторический период Казахстан во главе с Президентом Н.А.Назарбаевым достиг ряда значимых и принципиально новых свершений в различных сферах жизни общества и государства. В обществе сохранена политическая стабильность и межнациональное согласие. Для решения вопросов национальной политики создан уникальный на постсоветском пространстве орган - Ассамблея народов Казахстана, где представлены интересы всех этносов, проживающих в стране.

Отражая чаяния казахстанского народа, Президент Республики Казахстан закрыл Семипалатинский атомный полигон, добился обретения страной статуса безъядерного государства и гарантий безопасности со стороны ядерных держав.

Весомы достижения нашей страны и во внешнеполитической сфере. В короткий по историческим меркам срок руководства Казахстана обеспечило плавное вхождение молодого независимого государства в мировое сообщество.

#### Литература

- [1] Абенев Е. М., Арынов Е. М., Тасмагамбетов И. Н. Казахстан: эволюция государства и общества. - Алматы: ИРК. 1996.
- [2] Назарбаев Н. А. Стратегия становления и развития Казахстана, как суверенного Казахстана. - Алматы, 1992.
- [3] Аяган Б. Апогей и закат советского социализма. - Алматы, 2000.
- [4] Сапарғалиев Г. Становление конституционного строя Республики Казахстан. Алматы, 1997.
- [5] Независимый Казахстан: декабрь 1986 года (к 10-летию декабрьских событий 1986 г.). Алматы, 1996.
- [6] Аяган Б.Г., Шаймерденова М.Д. Новейшая история Казахстана: Алматы: Ата-мұра, 2005
- [7] История Казахстана. Очерк. - Алматы, 1993.
- [8] Назарбаев Н. А. Казахстан-2030. Послание Президента страны народу Казахстана. — Алматы, 1997.
- [9] Назарбаев Н. А. Казахстан-2050. Послание Президента страны народу Казахстана. — Алматы, 2012

## PRECONDITIONS AND CONDITIONS OF REALIZATION OF CHURCH REFORM OF CATHERINE II BY THE EXAMPLE OF TOBOLSK PONTIFICAL HOUSE

Kharina N.S.®

Yugra State University

Russia

#### Abstract

On the basis of the studied materials the author tries to track influence of the state on church in Western Siberia, the reasons and consequences of reform of 1764. The author draws the conclusion that the state church policy containing growth church and corporate land tenure and proceeding throughout the XVII-XVIII centuries and as full secularization church possession in 1764, didn't play such role in Western Siberia as in the European part. In the territory of the Tobolsk diocese reform was carried out some years (1764-1768), but the Tobolsk pontifical house managed to keep the most part of the land possession. In particular, difficulties of the Tobolsk pontifical house were connected with loss of former prestige and the status.

Keywords: Tobolsk pontifical house, monastery, economic peasants, secularization, "Spiritual regulations", Synod, economy Board.

#### Аннотация

На основе изученных материалов автор пытается проследить влияние государства на церковь в Западной Сибири, причины и последствия реформы 1764 г. Автор делает вывод, что государственная церковная политика, сдерживающая рост церковно-корпоративное землевладения и протекающая на протяжении XVII-XVIII вв., а так же полная секуляризация церковных владений в 1764 году, не сыграли такой роли в Западной Сибири, как в Европейской части. На территории Тобольской епархии реформа осуществлялась несколько лет (1764–1768 гг.), но Тобольскому архиерейскому дому удалось сохранить большую часть своих земельных

владений. В частности, трудности Тобольского архиерейского дома были связаны с потерей былого престижа и статуса.

Ключевые слова: Тобольский архиерейский дом, монастырь, экономические крестьяне, секуляризация, «Духовный регламент», Синод, Коллегия экономии.

Истоки секуляризационной политике следует искать в более ранний период: впервые вопрос о землях и материальном богатстве церкви и духовенства возник при Иване III во второй половине XV–начале XVI вв. В дальнейшем государство постоянно вмешивалось во внутренние дела церкви и пыталось ограничить приобретение новых земель. Контроль государства устанавливался не только за денежными средствами церкви, но и за хлебными расходами и доходами. Церковные перемены в конце XVII–начала XVIII в. являлись составной частью преобразования всего Русского государства. Здесь, мы имеем дело уже не просто со стремлением ограничить материальное могущество крупных церковных и светских землевладельцев, а с глубоким процессом складывания абсолютизма.

После смерти в 1700 г. патриарха Адриана, Петр I принимает предложение А.А. Курбатова и 16 декабря 1701 г. издает указ об учреждении главного патриаршего управления и назначает местоблюстителем патриаршего престола Стефана Яворского[2;IV.№1818,3239]. За время нахождения его в должности местоблюстителя многие кафедры оказались заняты малороссами. В Тобольской епархии с 1701 по 1768 г. восемь из 9 архиереев, занимавших архиепископскую кафедру, были выходцами с территории Украины[4].

В 1701–1707 г. в России проводилась перепись всех церковных дворов, в результате которой был составлен документ, получивший название «Табель 1710 г.», который упорядочил всю систему денежного содержания епархиального управления. В результате были образованы две группы вотчин: «определенные» (на содержание церковных учреждений) и «заопределенные» (обслуживающие казну) [2;IV.№1834,1886].

Указом от 24 января 1701 г. возобновлял свою работу Монастырский приказ во главе с боярином И.Л.Мусиным-Пушкиным и дьяком Е.Зотовым, который наделялся финансово-хозяйственными функциями, административной и судебной властью, то есть становился полновластным хозяином всех церковных вотчин[2;IV.№1818,1829,1839].

В том же 1701 г. был издан еще целый ряд постановлений. Так, одним из указов провозглашалась новая система управления церковными имениями и фактически объявлялась секуляризация церковных владений, но в жизнь указ не был проведен, юридически право на земельные владения духовенство сохранило. Ограничивалась численность обслуживающего персонала. На приходскую церковь полагалось по одному священнику, дьячку и пономарю. В монастыри отправляли больных и нищих, неспособных к труду отставных солдат. Штат кафедрального собора согласно указу должен состоять из 11 человек, а простого городского собора – из трех и т.д.[2;IV.№1834;1856; 1876;1886]. При этом следует учитывать, что петровские указы конца XVII–начала XVIII вв. касались преимущественно Православной церкви в Европейской части России и лишь частично затрагивали интересы Тобольского архиерейского дома.

Исключение Тобольской епархии из-под власти приказа, по мнению Л.П. Шорохова, было вызвано рядом причин: во-первых, монастыри в Сибири были маловотчинными и имели небольшие доходы; во-вторых, Тобольская епархия была окраинной, пограничной; в-третьих, в начале XVIII в. правительство Петра I перешло к массовой христианизации нерусского населения края [5].

17 августа 1720 г. последовал указ о закрытии Монастырского приказа, а 6 октября 1720 г. все церковные владения были вновь возвращены в подчинение архиерейских домов и монастырей[2;VI.№3659]. Такая политика государства объясняется тем, что правительство пыталось установить контроль над доходами и расходами церкви и использовать их в своих интересах, но на данный момент не было готово к открытым действиям.

25 января 1721 г. был издан «Регламент или Устав Духовной коллегии», а носителем государственной власти стал Святейший Правительствующий Синод[2;VI.№3718]. Следует отметить, что главной целью всех церковных преобразований Петра I было пополнение государственной казны, получение в распоряжение государства части тех огромных богатств и средств, которыми владела РПЦ.

В царствование Анны Иоанновны высшее духовенство подвергалось преследованию по любому поводу, число смещенных епископов постоянно росло. В 1740 г. все вотчины духовные, за исключением оставленных на содержании монастырей и духовных властей, были переданы в

непосредственное управление Коллегии экономии. Первым делом предусматривалась проверка всех недоимок по сборам крестьян архиерейских вотчин. Далее предусматривалось составление своих ведомостей и сравнение их с архиерейскими домовыми, чтобы выявить злоупотребления церковных властей[2;XI.№8029].

Елизавета Петровна после вступления на престол 15 июля 1744 г. упразднила Коллегию, а церковные имения отдала вновь под управление Синоду. В 1745 г. была упразднена канцелярия Синодального Экономического Правления[2;XII.№8993]. Оценивая указы от 1 октября (о доходах и расходах церковных имений) и 6 октября (реорганизация управления церковными имениями) 1748 г., можно сделать вывод о том, что правительство занялось подготовкой к проведению секуляризации церковных имений. В связи с Семилетней войной выходит ряд указов 30 августа 1758 г. и 18 сентября 1759 г. «о сборе рекрут и укомплектовании армии и флота из архиерейских и монастырских крестьян»[2;XV.№10.874;10.990;11.332], так как государственная казна находилась в затруднительном положении. С 1749 по 1761 гг. во всех монастырях Европейской части России прекратилось пострижение в монахи. Государство осуществляло жесткий контроль, чтоб никто, годный к службе по принуждению не был пострижен.

При Петре III стремление реформировать систему управления церковными имениями стало настойчивей. Указы от 16 февраля и 21 марта 1762 г. доводили решения относительно церковных земель до «всемирного известия» и восстанавливали Коллегию Экономии[2;XV.№11.481;11.498]. Это означало полную секуляризацию, хотя обычно ее связывают только с указом Екатерины II от 1764 г. Конфискация церковных земель давала государству дополнительные источники дохода. Дворянство получило огромные запасы земель для всякого рода пожалований, подарков со стороны правительства. Секуляризация подрывала экономическую независимость церкви и её представителей. Архиереи и митрополиты должны были превратиться в чиновников, состоящих на жаловании, а Православная церковь - в одно из многочисленных государственных учреждений.

Павел II данный указ получил 22 мая 1762 г. Приказано было провести описи имущества и переписи населения вотчин Тобольского архиерейского дома, его земли, заводы, мельницы, рыбные ловли, луга и т.д. были переданы в Коллегию Экономии. Все деревни переложили в помещицы оклады, а с крестьян с этого момента стали брать по рублю с души. Уменьшилось число слуг и услужников до самого необходимого, земли и рыбные ловли были оставлены только для «прокормления»[5]. По указанному в мае 1762 г. реестру в архиерейских вотчинах находилось 38 человек мастеровых в Усть-Ницынской, Покровской, Тавдинской слободах, селах Преображенском и Воскресенском. Из вотчин Тобольского архиерейского дома в кирасирские и драгунские полки забрали из Тавдинской слободы – 47 лошадей, из Усть-Ницынской – 36, а из Покровской – 21 лошадь. Общее число составило 104 головы: 37 мерин, 16 жеребцов и 51 кобылицу. Архивные источники содержат подтверждение того, что отставных солдат отправляли на пропитание в монастыри Тобольской епархии: в 1762 г. при монастырях и богадельнях находилось отставных военнослужащих 599 человек[6;Д.946.Л.3а;352.Л.1а-1б]. Так государство решало проблему содержания отставных солдат, перекладывая это на духовные власти.

На наш взгляд проводимая на данном этапе секуляризация церковных имений слабо отразилась на положении Тобольского архиерейского дома. По данным третьей ревизии за архиерейским домом насчитывалось 4 006 душ м.п. По сравнению со второй ревизией наблюдается увеличение на 1 697 душ м.п. (на 73, 5 %).

Документы фонда Тобольской духовной консистории позволяют охарактеризовать экономическое состояние некоторых архиерейских вотчин в период проведения реформы 1762 г. В амбарах Знаменского монастыря числилось хлебных припасов: «именного припасу 6 338 четвертей и дельного 344 четверти 4 четверика. А всего 6 682 четверти 4 четверика». На 1763 г. «всего имелось в наличии 4 274 четверти». В Николаевской вотчине хлебных припасов за 1763 г.: «53 четверти 1 четверик: ячменя 11 четвертей и 4 четверика, пшеницы 1 четверть 3 четверика, семя конопляного 4 четверти 2 четверика». В селе Воскресенском учтено «рогатого скота 19 голов, ржи 3 503 четверти, овса 258 четвертей, пшеницы 325, ячменя 315 четвертей и 4 четверика, муки ржаной 15, семя конопляного 22 четверти 6 четвериков»[6;Д.633.Л.162–Об.175]. Приведенные данные позволяют отметить некоторое уменьшение хлебных запасов в архиерейских вотчинах. Хотя трудно судить о том, явилось ли это следствием реорганизации 1762 г.

В 1762 г. был свергнут Пётр III, к власти пришла Екатерина Алексеевна (Екатерина II), которая решила заручиться поддержкой духовенства и 12 августа 1762 г. издает указ «О возвращении имений, отобранных от монастырей, по-прежнему в управление духовных властей и

об уничтожении Коллегии Экономии»[2;Т.XVI.№11.643,11635]. Указ о возвращении монастырям и архиерейским домам их вотчин был получен Сибирской губернской канцелярией и митрополитом Павлом II 19 октября 1762 г. Тобольскому архиерейскому дому вернули даже Рогалитскую мельницу[6;Д.369.Л.2–3].

В целом, мероприятия по секуляризации церковных имуществ с 1701 по 1762 г. проводились непоследовательно, при частых возвратах к старому положению. Причинами являлись противоречивые социальные факторы: острая необходимость увеличения государственных доходов, сопротивление представителей духовенства и т.д.

26 февраля 1764 г. следует манифест Екатерины II о секуляризации церковных имений: все имения, принадлежавшие Синоду, епархиальным кафедрам, монастырям и приходам, окончательно передавались Коллегии Экономии, а монастырские крестьяне составили разряд экономических[2;XVI.№12.060]. Епархии были поделены на три класса (степени). В первый класс вошли – 2, во второй – 8, в третий – 15 епархий. Тобольская епархия «со всем оным содержанием» отнесена ко второму классу. Предусматривался штат: «архиерей с ежегодным жалованием 1 200 руб., эконом, духовник, два иеромонаха, один ризничий (он же казначей), а при нем копиист, два иеродиакона, один житейный и сушеный, один чашник, два келейника, четыре служителя при архиерее». Конкретизировалось количество священно- и церковнослужителей при соборах: один протопоп, один ключарь, три священника, один протодиакон, два диакона и иподиакона, четыре звонаря, три сторожа и один просвирник. Определялся штат канцелярских служителей духовной консистории: один секретарь, три канцеляриста, шесть копиистов, два сторожа, восемь приставов, один стряпчий. Таким образом, предусматривалось не только отчуждение церковных земель в пользу государства, но и сокращение числа служителей духовного ведомства[2;44.Ч.2.С.24–35].

Число обителей в стране резко сократилось. Оставшиеся монастыри подразделялись на «штатные» и «заштатные». Первые получали пособие от казны, вторые существовали всецело за счет собственных доходов[2;XV.№11.498]. В Тобольской епархии во втором классе оставлен был только один Знаменский монастырь, в третьем классе девять монастырей (Тюменский Троицкий, Кондинский Троицкий, Верхотурский Николаевский, Невьянский Богоявленский, Долматовский Успенский, Рафаиловский Троицкий, Туруханский Троицкий, Енисейский Спасский, Томский Алексеевский, женский Енисейский Христорождественский), во всех церквях и монастырях было определено количество священнослужителей и обслуживающего персонала. За штатом остались Туринский Николаевский, Междугорский Иоанно-Предтеченский, приписной к архиерейскому дому, Кашиношиверский Спасский, Красноярский Введенский, Кузнецкий Христорождественский. Спустя некоторое время их закрыли. Безземельные монастыри, либо с малым количеством земель, пользующиеся государственными субсидиями, сохраняли свою прежнюю экономическую основу. За ними оставалось право получения этих субсидий. В Верхотурье, Тюмени и Енисейске была упразднена архимандрия, настоятелями назначались игумены. В 1765 г. был закрыт в Тобольске Богородице-Рождественский девичий монастырь, а монахи переведены в Енисейский [1].

Традиционно считается, что реформа была проведена в довольно короткие сроки. Материалы, которые нам удалось обнаружить в архиве, позволяют говорить, что проведение секуляризации затянулось в Тобольской епархии на несколько лет. Это в определенной степени связано с позицией митрополита Павла II, который являлся ярким противником реформы.

Учитывая то обстоятельство, что на доставку указов затрачивали до двух месяцев, можно полагать, что указ Екатерины II стал известен руководству Тобольского архиерейского дома в конце апреля - начале мая 1764г. Митрополит Павел II отправил в Синод протест против изъятия движимого и недвижимого церковного имущества Тобольской епархии, заявляя, что изъятие монастырских церковных земель практически полностью лишит епархию каких-либо доходов, что приведет к разорению и упадку. Протест Павла II не остался без последствий: по получении письма от преосвященного Павла в Синоде возникло дело. В июне 1768 г. тобольский владыка был уволен от управления архиепископской кафедрой, а епархию понизили до епископии[1].

Преобразование Тобольской митрополии в епископат было реакцией правительства на деятельность митрополита Павла II. Возражение епископов малороссийского происхождения против секуляризации церковных земель вызвало негативную реакцию со стороны государства. С этого времени при поставлениях епископов предпочтение отдавалось великороссам[3;С.199].

Материалы Духовной консистории и Тобольского Знаменского монастыря свидетельствуют о том, что в распоряжении архиерейского дома после принятия указа 1764 г. находились сады, пастбища и небольшие земельные владения с учетом того, чтоб все это

использовалось в целях обеспечения всем необходимым. У кафедрального собора и ряда церквей изъяты земли и крестьян. Земельное владение церкви было определено в «казенные 33 десятины». Архиерейскому дому разрешалось владеть земельными наделами в 30 десятин, монастырям – в 6–9 десятин. Рыбные ловли и лесные угодья были оставлены в ограниченном количестве, ровно столько, чтоб хватило на содержание архиерея и его штата. Наличие в приходно-расходных книгах больших сумм, количества хлеба и поголовья рогатого скота и лошадей свидетельствует о довольно зажиточном состоянии Тобольского архиерейского дома после указа о секуляризации.

Подобная картина наблюдалась и с хлебными запасами в 1765 г. В Тавдинской слободе хранилось хлеба «4 179 четвертей 1 четверик»; в Покровской «разного хлеба 53 четверти 5 четвериков»; в с. Воскресенском «4 206 четвертей 5 четвериков»[6;Д.946.Л.4–8].

С крестьян Усть-Ницынской слободы принято за прошлый 1763 г. рублевого оброка - 420 руб. Общая сумма всех денег, поступивших в казну архиерейского дома в 1764 г. на январь - июль составила 1 789 руб. 4 ½ коп.[6;Д.917.Л.6–14].

До 1768 г. за Тобольским архиерейским домом и приписными монастырями продолжали оставаться Усть-Ницынская, Покровская, Тавдинская слободы и село Преображенское, в них насчитывалось 3 691 д. м.п. За Тобольским Знаменским монастырем числились 33 деревни, в которых насчитывалось 2140 душ м.п.; рыбные ловли (о. Вагайское, 3 рыболовных песка). После секуляризации монастырю отдали 8 десятин для выпуска скота, а в 1766 г. еще 18 десятин[1;С.245]. За Иоанно-Введенским Междугорским монастырем имелось пахотной земли 191 десятина, сенокосов на 104, рыболовное угодье по реке Иртыш[6;Д.1082.Л.2]. При архиерейском доме находилось 60 человек штатных служителей. За 1767–1768 гг. с них получили подушных и «полторорублевых» - 265 руб. 68 коп.[6;Д.1756.Л.13].

Кроме сокращения числа церквей и монастырей, изъятия церковных земель Екатерина II своими последующими указами пытается уменьшить число лиц, приписанных к духовному ведомству. Несомненный интерес представляет высочайше утвержденный доклад сибирского губернатора Д.И. Чичерина «Об оставлении Рождественского в Тобольске монастыря в прежнем состоянии и непострижении в оный более монахинь» от 23 сентября 1765 г. Губернатор сообщал о том, что находившийся в городе Тобольске девичий Рождественский монастырь по указу о секуляризации «оставшийся за штатом» (монахини, которым числом 49, прежде питались получаемым вашего императорского величества денежным и хлебным жалованьем, денег по 100 руб. и хлеба по 100 четвертей), предполагалось перенести в город Енисейск. Он справедливо полагал, что такой перевод монастыря трудно осуществить по причине дальнего расстояния («более 2000 верст; к тому же с трудными проездами») и возраста монахинь («не больше 10 выбрать можно таких, которые доехать туда могут, прочие все глубочайшею старостою и дряхлостью отягчены»), поэтому просит императрицу находившихся в Рождественском монастыре монахинь «оставить здесь, на прежнем месте, скончать малые остатки дней их не прибавляя больше вперед пострижение монахинь, и для пропитания всемиростивейшее пожаловать прежде получаемое жалованье». Екатерина II наложила резолюцию «Быть по сему». 15 февраля 1766 г. последовал указ «О непострижении в монашество и не принятие в духовный сан никого из положенных в подушный оклад»[2;XVII.№12.479;12.573].

Тогда же был издан сенатский указ «Об отдаче в военную службу всех церковников, оставшихся за распределением к церквям по бывшему в 1754 г. разбору, кои не приискали себе мест и ни за кем в подушный оклад не написаны». В нем предусматривалось «...излишних протопопских, поповских и диаконовских детей и самих церковников, не положенных в подушный оклад, и их детей же, по желаниям их писать в службу, в посады, в цехи, на фабрики и к помещикам...»[2;XVII.№12.586].

Священнослужителей, оставшихся за штатом по указу от 2 апреля 1767 г. определено было включить в подушный оклад, тем самым, причисляя их к крестьянскому сословию. Спустя несколько месяцев (13 августа), Синод издал распоряжение, согласно которому «...разных чинов людей...отныне впредь в оных ставропигиальных лаврах и монастырях без указа Святейшего Синода в монашество постригаемо не было...»[3;XVIII.№12.861;12960]. Все эти преобразования объяснялись стремлением государства увеличить число податного населения и для пополнения армии, в связи с активной внешней политикой Российской империи во второй половине XVIII в. Следует отметить, что в ходе проведения реформы Екатерина II, по нашему мнению, вынуждена была пойти на некоторые уступки. Так, 17 января 1768 г. императрица прибавила жалованье архиерейским, монастырским служителям и подьячим «к их положенному по тем штатам

жалованью», а 20 июня того же года Синод указал прибавить монастырским служителям жалованье «по рассмотрению их трудов и заслуг»[2;XVIII.№ 13.062;13.138].

Все указы и реформы преследовали цель улучшить правовое положение духовенства и крестьян. При монастырях велено было учреждать больницы, богадельни, инвалидные дома, госпитали, приюты, духовные училища. Этим государство пыталось решить проблему практического отсутствия в России общественных заведений.

Тобольский архиерейский дом в 1764–1768 гг., бесспорно, испытывал трудности. В частности, они были связаны с потерей былого престижа, статуса. Тобольскому архиерейскому дому удалось сохранить большую часть своих земельных владений. Реформа 1764 г. практически не затронула такие источники накопления Тобольского архиерейского дома, как денежные и земельные вклады, за счет чего происходит процесс частичного восстановления церковного землевладения.

#### Литература

- [1] Абрамов Н.А. Тюмень: из истории Тобольской епархии. – Тюмень, 1998.
- [2] ПСЗРИ.Спб.,1830-1899.
- [3] Смолич И.К. История русской церкви. Кн.8.Ч.2. – М.,1997.
- [4] Тобольская епархия.Ч.2.От.1.Архипастыри Тобольской и Сибирской епархии.Омск,1892.
- [5] Шорохов Л.П. Церковь в Сибири в конце XVI–XVIII вв. (Вотчинное землевладение и политико-идеологические функции). – Новосибирск,1971.С.65.
- [6] ГУТО ГА в г.Тобольске.Ф.156.Оп.2.Д.324.Л.3–4,43;

## DEVELOPMENT OF PREPARLIAMENTARY GOVERNMENTAL AUTHORITIES IN RUSSIA

Shehovcov V.A.©

Far Eastern Federal University

Russia

#### Abstract

The article is devoted to the analysis of the causes of emergence before parliamentary state authorities in the Russia: The Novgorod Veche, The Boyar Duma, The Zemsky Sobor, stages of formation, characteristics of organizational forms of work, competences and legislative activities.

Keywords: the prince, The Novgorod Veche, The Boyar Duma, The Zemsky Sobor, competences, legislations, legislative activities, The Code of Cathedral.

#### Аннотация

Статья посвящена анализу причин возникновения предпарламентских органов государственной власти в России: Новгородского веча, Боярской думы, Земских соборов, этапов их становления, характеристикам организационных форм работы, компетенции и законодательной деятельности.

Ключевые слова: государь, Новгородское вече, Боярская дума, Земский собор, компетенция, законодательная деятельность, Соборное уложение 1649 года.

Как известно, российское государство создавалось в сложных условиях: огромная территория, суровый климат, небольшая плотность населения, соседство воинственных кочевников — эти и некоторые другие причины объективно обусловили процесс формирования

сильной великокняжеской (позже царской и императорской) власти, снижающей роль демократических начал и не допускающей ограничения власти монарха.

Вместе с тем социальные традиции догосударственного периода исторического развития восточнославянских племен свидетельствуют о наличии иной, демократической тенденции. Византийский писатель П. Кесарийский (VI в.) отмечал, что славянские племена не управляются одним человеком, но издревле живут в народоправстве, вся жизнь и узаконения у них одинаковы [1].

Родовые нормы, то есть обязательные общественно-охраняемые правила поведения сородичей первоначально исходили от общего собрания или совета племени, передавались из поколения в поколение, становились обычаями. Кроме принятия решений нормативного характера, названные органы решали важнейшие для племени вопросы: войны и мира, возделывания новых участков земли, направления кочевья и другие. С определенными пояснениями и оговорками можно проводить аналогии между советом племени, собранием рода и современным законодательным органом власти.

Русское (Киевское) государство, образованное в IX веке, относится к типу раннефеодальной монархии, оно сохраняет в составе органов государственной власти народное собрание (вече). Интересно отметить, что этимологически термин «вече» (равно как и «парламент») происходит от слова «говорить» (вече - вещать – говорить) [2].

Распространение веча, его роль в отдельных землях были неодинаковы. Вече в Киеве, например, имело совещательный характер, оно не могло претендовать на роль независимого законодательного органа по причине принадлежности законодательной функции великому князю.

В IX—XI веках в Новгороде в отличие от других русских земель сформировалась республика [3].

Новгород не испытал в полной мере характерной для Руси княжеской власти. Это создало благоприятные возможности для развития демократических форм управления, одной из которых было Новгородское вече.

На основе анализа большого исторического материала удалось выделить наиболее важные и часто встречающиеся в источниках полномочия веча: заключение и расторжение договора с князем; избрание и смещение посадников, тысяцких, владык; назначение новгородских воевод, посадников и воевод в провинции; контроль за деятельностью князя, посадников, тысяцких, владыки и других должностных лиц; законодательство, примером которого служит Новгородская Судная грамота; внешние сношения, решение вопросов войны и мира, торговые отношения с Западом; распоряжение земельной собственностью Новгорода в хозяйственном и юридическом отношении, пожалование земель; установление торговых правил и льгот; установление повинностей населения, контроль за их отбыванием; контроль за судебными сроками и исполнением решений; в случаях, волновавших весь город, непосредственное разбирательство судебных дел; предоставление судебных льгот [4].

Вече — собрание полноправных жителей города мужского пола считалось юридически высшим органом власти в Новгороде. Оно осуществляло законодательные, управленческие и судебные функции, от Новгородского веча принимали полномочия и были ему подотчетны другие носители власти: князь, владыка, посадник и тысяцкий. В рассматриваемый период Новгород в определенной мере представлял собой прообраз, аналог парламентской республики.

Участниками веча были все свободные жители Новгорода, представители всех социальных групп [5]. Однако по мере роста богатства феодальной верхушки ее давление на зависимые слои населения нарастало, а обострение социальных противоречий требовало использования подкупа, различных форм давления, предварительного сговора и лоббирования решений, принимаемых на вечевых сходах.

Правы те историки, которые считают, что вече было высшим органом власти лишь с формально-юридической точки зрения. Реально власть в городе принадлежала совету, формируемому из бояр и высших чиновников новгородской администрации: посадника, тысяцкого, бывших посадников и тысяцких, старост городских концов. Возглавлял этот орган владыка.

Народовластие, вече, государственная самостоятельность Новгорода были утрачены 14 декабря 1477 года, когда новгородцы были вынуждены принять ультиматум стоявшего в предместьях города во главе московских войск Ивана III [6].

Для исследования первых признаков зарождения представительных (законодательных) органов власти в России большой интерес представляет, наряду с вече, Боярская дума. В X веке в ее состав входили две группы советников князя: бояре — высшие служилые люди и старцы или старейшины земель (земские бояре). В XI веке произошло слияние служилых бояр с земскими.

Кроме этого постоянного состава Думы, в ней участвовали (не всегда) высшие духовные сановники: епископы и игумены главнейших монастырей.

Боярская дума заседала обычно в том составе, «которой был сведущ в разбираемом вопросе, то есть определенными комиссиями в составе двух – пяти человек. Только в особо важных случаях требовалось присутствие всех членов Думы» [7]. Заседания Боярской думы во главе с князем проводились по мере необходимости, иногда ежедневно. Совещания с боярами для князя были обязательными в силу обычая, заменявшего в то время закон.

Боярская дума имела значительные права в решении государственных дел: участвовала в решении религиозных и законодательных вопросов; вместе с вече Боярская дума имело право приглашать князя и рядиться с ним; принимала участие в решении вопросов государственного устройства, внешней политики, войны и мира. Думе (иногда вместе с вече) предоставлялся высший суд над князьями и членами их семейств.

В формирующемся Российском государстве законодательная функция перешла к единым органам власти централизованного государства. Основными органами власти общегосударственного уровня в тот период времени были царь и Боярская дума. Царь совмещал в одном лице одновременно все три власти: законодательную, исполнительную и судебную. Идея божественного происхождения великокняжеской власти на Руси сыграла важную роль в становлении этой власти как абсолютной.

Права Боярской думы не определялись каким-либо правовым актом, а регламентировались нормами обычая. Однако в Судебниках 1497 и 1550 годов, а также в тексте Соборного уложения 1649 года закреплены нормы, позволяющие судить об объеме полномочий Боярской думы и ее месте в системе органов государственной власти Русского централизованного государства.

В судебнике 1550 года впервые оговаривается участие Боярской думы в законодательном процессе: «А которые дела новые, а в сем судебнике не написаны, и как те дела с государева доклада и со всех бояр приговору вершатся, и те дела в сем Судебнике приписывати» (ст. 98). Обсуждение закона происходило в Боярской думе, а его действие санкционировалось царем. Боярская дума как коллегиальный орган власти существовала на всем протяжении развития Русского централизованного государства, однако ее положение менялось. Можно выделить три периода в истории Боярской думы.

Права Боярской думы неразрывно связаны с полномочиями государя. Дума была учреждением, не отделенным от царской власти. Законодательная деятельность проводилась совместно при решающей роли царя на конечном этапе. Решение вопросов внешней политики, войны и мира осуществлялось в ходе совместной деятельности царя и Боярской думы, которая с конца XVI века дополнялась еще участием Земских соборов, которые часто ссылались на то, что окончательное решение, по обычаю, принадлежит царю и Думе. Боярская дума обладала судебными полномочиями, относительно суда и администрации Дума являлась не одной из инстанций, а органом верховной власти, указывающей закон подчиненным органам.

По социальному составу Боярская дума представляла собой довольно узкую корпорацию, в которую входили далеко не все представители правящего класса. Причем состав Боярской думы не был представительством в современном понимании, поскольку его формирование, особенно на поздних этапах развития, осуществлялось по воле царя путем назначения.

В определенные моменты истории Боярская дума оказывала решающее воздействие на ход событий. Например, роль Думы возросла после смерти Василия III, когда малолетний Иван IV и вдовствующая великая княгиня Елена не могли оказывать серьезного влияния на государственные дела. Власть сосредоточилась в Боярской думе, создались условия для острейшего конфликта с великокняжеской властью. Во времена Смуты начала XVII века роль Думы вновь возросла, бояре в отсутствие монарха решали важнейшие государственные дела.

Но в большинстве случаев Боярская дума представляла собой учреждение несамостоятельное, вспомогательное, с определенными совещательными функциями при государе. По мере усиления власти царя в сословно-представительной монархии значение коллегиального органа — Боярской думы падало, она постепенно превращалась в патриархально - устаревшее учреждение и была ликвидирована при Петре I.

Нередко заседания Боярской думы плавно переходили в совещания, собрания, соборы, к участию в которых привлекались выборные, советные люди, представители земель. В наиболее важных, крайних случаях жизни государства с середины XVI до середины XVII века деятельность Боярской думы дополнялась Земскими соборами, имевшими то же значение для верховной,

царской власти временно, что и Боярская дума — постоянно. Впрочем, и соборная деятельность в первой половине XVII века была постоянной.

Земские соборы находятся в связи с вечем как по идее (участие народа во власти), так и фактически (соборы иногда заменяются вечем царствующим города Москвы), но не состоят с ним в связи исторической последовательности; по своему составу веча и соборы - явления противоположные. В исторической последовательности соборы Московского государства находятся в тесном соотношении с Боярской думой в ее распространенном составе.

Появление Земских соборов «было обусловлено идущей от веча традицией участия народа в законодательной власти и управлении» [8], потребностями власти знать положение дел в стране, мнение народа по важным делам. Земские соборы занимали особое место в системе государственных органов. В состав Собора входили Боярская дума, Освященный Собор (церковные иерархи) и выборные представители земель, дворянства и посадов.

В решении важнейших вопросов царь не мог обойтись без духовной и светской аристократии. Дворянство было главным служилым сословием, основой царского войска и бюрократического аппарата. Верхушка посадского населения — главный источник денежных доходов для казны. Названными причинами объясняется необходимость присутствия представителей всех трех социальных групп в Соборе. Противоречия, существовавшие между ними, а также между землями (регионами), позволяли монархической власти балансировать, усиливаться, решать возникающие проблемы.

Целью созыва Иваном Грозным 27 февраля 1549 года первого Земского собора было ослабление власти боярства и усиление власти царя. В формально-юридическом смысле Собор преследовал цель «общественного примирения» в условиях нестабильности, вызванной боярской смутой. Царь созвал людей избранных всякого чина и состояния и произнес на Красной площади речь с Лобного места, просил народ забыть неправды бояр и обещал впредь «сам» быть судьей и защитой. Вероятно, это было только актом открытия Земского собора, который потом занимался обсуждением внутренних дел государства и предварительно одобрил содержание Судебника 1550 года (за этим в 1550-1552 годах последовал ряд больших реформ и законодательных актов). Собрание на площади свидетельствует о тесной связи первых Соборов с вечаевой формой.

По окончании Смуты временное правительство пригласило в ноябре 1612 года выборных от всех частей государства (в том числе Сибири), «крепких и разумных, поскольку пригоже». Они съехались в начале 1613 года и после долгих прений избрали царем Михаила Федоровича Романова. После этого Земский собор продолжал заседать и участвовать во всех важнейших государственных делах 1613-1615 годов [9]. Этот собор может быть назван «Великим» по важности принятых решений и долговременности заседаний, в нем участвовали и представители «уездных» людей, то есть крестьяне. На избирательной грамоте царя стоит 255 подписей, в том числе выборных представителей 39 городов.

Впервые годы царствования Михаила Романова Земский собор был настолько постоянным атрибутом власти, что это позволило некоторым исследователям говорить о действии своеобразных трехлетних сессий в 1613-1615, 1616-1619, 1619—1622 годах. И все-таки не следует преувеличивать значение деятельности Земских соборов, так как они всегда были законосовещательными органами при государе.

Царь и Боярская дума добровольно смирились с некоторым самоограничением, получая для себя несомненную выгоду. Анализ вопросов, обсуждавшихся на Земских соборах 1613—1619 годов, показывает, что совет выборных людей из разных городов и областей Московского государства был необходим прежде всего для принятия непопулярных решений о новом напряжении военных и хозяйственных усилий государства.

Для характеристики роли Соборов как законодательных, представительных органов власти принципиальное значение имеет Земский собор 1648 — 1649 годов. Принятое им знаменитое Соборное уложение 1649 года в литературе нередко называется кодексом. Трудно переоценить значение этого акта для развития русского права. Первый в истории России систематизированный закон был отпечатан в количестве 2000 экземпляров и разослан по всему государству.

Законопроект готовила специальная комиссия, его целиком и по частям обсуждали члены Земского собора «по палатам» (посословно) на протяжении двух лет. В процессе доработки «было добавлено несколько статей, сформулированных на основе челобитных, которые поступали в Собор во время его работы» [10]. Материал был сведен в 25 глав, включающих 967 статей.

По своему содержанию Соборное уложение 1649 года является «многоотраслевым нормативным актом, который включает в себя постановления государственного, судопроизводственного, вещного, уголовного, процессуального и статусного права» [11].

Соборное уложение было первым печатным памятником русского права, ознакомление с его нормами в некоторой степени способствовало достижению результатов в противоборстве россиян с приказными дьяками, во время единственными законодателями. Злоупотребления воевод и приказных не исчезли, но все же их возможности были несколько ослаблены [12].

Соборное уложение, с одной стороны, было шагом вперед, поскольку оно стремилось поставить суд и управление в государстве на «прочное и неподвижное» основание закона, но, с другой стороны, прикрепляя крестьян к владельцам, а посадских людей к тяглым посадским общинам, оно усиливало и закрепляло тот «тягловый» строй, который давил на низшие слои населения. Да и злоупотребления приказных людей не кончились с изданием Соборного уложения.

Земские соборы - учреждения представительные, этим их состав отличается и от состава древнего веча, и от состава Боярской думы. Вместе с тем, Земский собор — не только представительное собрание. Подобно тому, как вече — орган государственного управления, народный элемент власти включало в себя князя и Думу, Земский собор включает в себя царя и Боярскую думу. Общеземский орган — Собор не был элементом власти, противоположным власти царя и Думы.

Царь, члены Боярской думы, высшее духовенство составляли как бы верхнюю палату Земского собора, члены которой не избирались, а участвовали в ней в соответствии с занимаемым в государстве положением. Вторую составную часть Собора — представителей можно назвать нижней палатой. Представительство могло быть без выбора: представителями стрельцов были их головы и сотники, представителями черных сотен и слобод — их старосты и сотские.

Важное значение Соборов заключалось в праве подачи соборных петиций, заявлений, которое являлось в определенной степени и правом законодательной инициативы (представления проектов законов), и правом контроля деятельности правительственных и местных органов власти.

Реформы Ивана Грозного были проведены с учетом заявлений Земского собора 1550 года, мысль о подготовке и принятии общего закона (Уложения) также вызвана обращением, просьбой Собора. Показательным можно признать Земский собор 1642 года. На нем обсуждался вопрос о войне с Турцией. Дворяне в резких выражениях указывали на незаконную деятельность и обогащение дьяков, требовали уравнивания податей и повинностей с имущества бояр и духовенства, установления контроля над расходом государственных сумм. Такого рода заявления вели к изданию узаконений и распоряжений, которые, хотя даны были не Соборами, но по справедливости могут быть отнесены к соборной деятельности.

Укрепление царской власти, отсутствие в России социальной и экономической базы для формирования сильной оппозиции, установление абсолютной монархии в конце XVII — начале XVIII веков привели к тому, что после 12 января 1682 года (дата созыва Земского собора, отменившего местничество), Соборы в России больше не проводились. Характерным признаком абсолютной монархии в России стала такая форма устройства государства, при которой вся полнота власти — законодательной, исполнительной и судебной принадлежала царю (с 1721 года — императору). Более двух веков, до 1906 года не существовало общероссийских представительных, законодательных органов государственной власти даже с ограниченными правами. Вся полнота законодательной власти была сосредоточена в руках царя (императора), получающего власть по принципу престолонаследования, единственной основой этой власти являлась его собственная воля, законом не ограниченная и не регламентированная.

Но история свидетельствует, анализ практики показывает, что определенные элементы структуры Земского собора, организационные формы работы предпарламентских органов государственной власти, процедурные правила — часть накопленного опыта и Земского собора, и вечевых собраний, и даже Боярской думы в дальнейшем были использованы в процессе создания, организации работы царской Государственной думы, Съездов народных депутатов и Верховных Советов СССР и РСФСР. В организации и деятельности современного российского парламента - Федерального Собрания Российской Федерации — также видны корни, уходящие в глубь отечественной истории.

#### Литература

[1] См.: Материалы к истории древних славян // Вестник древней истории. 1941. № 2 (14). С. 273.

[2] См.: Соловьев С.М. История России с древнейших времен. Книга II. Т. 3. М.: изд. «Мысль», 1988. С. 27.

[3] См.: Поник В.И. Возникновение и особенности развития Новгородской республики // Государственная

- власть и местное самоуправление. 2009. № 12. С. 37-38.
- [4] См.: Мартышин О.В. Вольный Новгород. Общественно-политический строй и право феодальной республики. М.: Российское право, 1992. С. 175-176.
- [5] См.: Шумилов И.Г. Великий Новгород: специфика социально-экономического и юридического статуса города-республики // История государства и права. 2012. № 17. С. 24.
- [6] См.: Петров А.В. Вечевой Новгород / История России: народ и власть. Спб.: Наука, 1997. С. 95-132.
- [7] Штамм С.И. Судебник 1947 года. М.: госуд. изд. юрид. лит., 1955. С. 13.
- [8] Фадеев В.И., Варлен М.В. Депутатский мандат в Российской Федерации: конституционно-правовые основы. М.: Норма, 2008. С. 138.
- [9] См.: Зенин С.С. Роль и значение Земского Собора 1613 г. // История государства и права. № 3 / 2013. С. 12.
- [10] История отечественного государства и права: учебник / отв. ред. И.А. Исаев. М.: Проспект, 2012. С. 94-95.
- [11] Ситникова А.И. Соборное уложение 1649 г. как законодательный правовой памятник // История государства и права. 2010. № 22. С. 24-26.
- [12] См.: Маньков А.Г. Уложение 1649 года – кодекс феодального права России. Ленинград: Наука, 1980. С. 55.

## THE STUDY OF THE HISTORY OF THE SOVIET STATE AND LAW: APPROACHES AND METHODOLOGY

Timofeyeva A.A.®

Russia

### Abstract

The article is devoted to important and still controversial issue – the history of the Soviet state and law. The author emphasizes the necessity of conducting the detailed study of the subject of research and making objective conclusions based on the sources different by the nature.

Keywords: state, law, socialism, methodology, historiography

### Аннотация

Статья посвящена актуальной и по-прежнему спорной проблеме – истории советского государства и права. Автор подчеркивает необходимость всестороннего изучения предмета исследования и объективных выводов, основанных на разных по характеру источниках.

Ключевые слова: государство, право, социализм, методология, историография.

Необходимость реконструирования и переосмысления прошлого сегодня определяется не только вновь открывшимися обстоятельствами, архивными находками, но и новейшими социальными и политическими катаклизмами. Информационная и идеологическая война выливается в XXI век с новой силой, угрожающей гражданам нашего государства лишением истории или ее осквернением. Отношение же общества к своему прошлому является важным условием ее жизнедеятельности, гораздо более важным, чем это кажется на первый взгляд. В прошлом – корни, основания каждой новой исторической эпохи, и общество, таким образом, не может не считаться с этим при решении многих практических задач. Мудрейший Козьма Прутков утверждал: «Настоящее есть следствие прошедшего, а потому непрестанно обращай взор свой на зады, чем сбережешь себя от знатных ошибок».

Советский период в новейшей истории – один из сложнейших для понимания. В России переосмысление прошлого происходило под влиянием сильных критических настроений в отношении как дореволюционной «имперской» традиции, так и советского «коммунистического тоталитаризма». Фактически подрывались традиционные представления об истории России, о

значении российской (или русской) цивилизации, о роли русских в развитии государства и их влиянии на другие народы бывшего СССР и Российской империи.

Явления эти во многом определены сложной социально-политической и духовной атмосферой российского общества в последнее десятилетие уже ушедшего XX в. Историческое прошлое страны в этих условиях в значительной мере становится разменной монетой в руках политиков, а оценки тех или иных событий, особенно ключевого значения, приобретают черно-белый характер. Отсюда – дезориентация массового исторического сознания, углубление пропасти между прошлым и настоящим, падение доверия, как к официальным, так и к оппозиционным трактовкам исторического пути страны. Плюрализм в области исторических знаний из инструмента объемного восприятия приобрел формы необъявленной гражданской войны. По сути, давление на историческое сознание приобретает агрессивный характер с задачей подчинения, а не создания условий для выбора свободно конкурирующих версий, идей. Остается вслед за Лукьяновым А.И. воскликнуть: «Муза истории – Клио, как ты, мой друг, терпелива!» [1].

Общеизвестно, что российское общество сверхполитизировано, но можно смело утверждать, что оно и свехисторизировано. Волна интереса к истории резко поднялась в середине 1980-х гг., в условиях «перестройки», но и сегодня продолжает держаться на весьма высоком уровне. Кризис социализма окончательно вскрыл несостоятельность многих прежних схем и догм: «вся история человечества есть история борьбы классов»; революции – «локомотивы истории», буржуазная демократия – это «демократия толстых» и т.д. На практике это означало фактическое превращение истории в иллюстрации марксистской формационной схемы. Было бы наивно полагать, что такое более чем семидесятилетнее наследие может быть преодолено одномоментно, и просветленные граждане новой России станут носителями новых знаний и установок. Возник страшный идейный вакуум. Общественное сознание буквально пошло вразнос. Состояние исторического сознания можно описать как сочетание двух взаимосвязующих тезисов:

– ...И я сжег то, чему поклонялся,

Поклонился тому, что сжигал.

– ...Там храм разрушенный – все храм,

Кумир поверженный – все бог!

Вкушая прежде недоступные плоды от древа исторического познания, многие не смогли осмыслить новую информацию целостно, в критериях научных школ или теорий. Отсюда – увлеченность «жареными» фактами, эклектика, шарахание от одной модели подходов к другой и, как следствие, алогичность выводов, неспособность к диалогу, к компромиссу не только в оценках новейших событий, но и в суждениях о прошлом.

Многочисленные книги, статьи, учебники по истории отражали и отражают самые разные, а зачастую полярные точки зрения: дикая ностальгия по прошлому – и самоунижение; страна плоха, народ плох и т.д. Здесь же Петр I – пьяница и садист, генерал Власов – борец против советской власти, а не человек, забывший о чести офицера...

В нашей науке справедливо осужден тезис о том, что истина – «это политика, опрокинутая в прошлое». В то же время нельзя отрицать, что современность оказывает значительное влияние на выбор сюжетов в изучении прошлого, заставляя обращать внимание на темы, вызывающие по тем или иным причинам особый общественный интерес. XX в. действительно стал свидетелем попыток воплощения на практике различных идей, главной из которых было строительство социализма в СССР. Сегодня на Западе бурно обсуждается вопрос о том, что представлял собой советский социалистический эксперимент, какое отношение он имел к широко распространенной сегодня теории модернизации и ее роли в историческом процессе. Одномерное «гулаговское» измерение не может показать весь спектр взглядов и концепций.

Неудача горбачевских реформ, осуществляемых в рамках расплывчатого замысла «перестройки», имела трагические последствия как внутри страны, так и вне ее: лозунг возвращения к общечеловеческим ценностям постепенно трансформировался в воспевание западной цивилизации и тотальную критику всего, что было связано с советским прошлым. История использовалась как оружие его дискредитации по всем параметрам экономической, социальной и политической жизни, ведущей к насаждению представления о собственной неполноценности и необходимости использования другого, главным образом западного опыта, начиная с экономики, организации власти, завершая духовной жизнью. Вместо осмысления достигнутого уровня и характера советской модернизации было зафиксировано ее отсутствие. Советское общество было отнесено к типу традиционных. Наблюдалась попытка интерпретировать его в терминах рабовладельческих деспотий, римского домината, феодальных

монархий, восточных империй и пр., а тоталитаризм стал единственным ключом к пониманию и объяснению советского прошлого.

Реформы в России проводились под знаменем разрушения «тоталитарного монстра», сложившегося в СССР. Утверждались неверные, пришедшие с Запада штампы, вроде определения Советского Союза как «Империи зла», «Верхней Вольты с ракетами» и т.п. Советский вариант модернизации, осуществленный под эгидой тоталитарной власти, выдавался за вредный и тупиковый, принесший людям только беды и страдания. Процесс реформирования советской системы превратился в революционную ломку сверху всего и вся по западным рецептам, разработанным для отсталых стран «третьего мира». Не преувеличивая достижений советского времени и не замалчивая свойственных ему перекосов, искривлений, преступлений власти, путем элементарного сопоставления советского общества с любой из других стран, можно прийти к выводу о том, что все обстояло далеко не так просто как многим кажется на первый взгляд. Необходимо понять специфический цивилизационный аспект, в котором происходило экономическое, социальное, культурное наполнение модернизационных процессов в советский период.

Не раз говорилось, что в отношении к прошлому следует избегать идеологической тенденциозности и предвзятости, схематических изложений событий, лишенных культурно-исторического контекста. Попытка изобразить весь период после октября 1917 г. в черных тонах несостоятельна: ни один народ не примет такую историю, которая делает жизнь целого поколения людей бессмысленной. Как говорил поэт,

Поезд времени несет нас, как вихрь.  
Хорошо мне, что в меру таланта и сил,  
Я не как пассажир этим поездом ехал,  
А какой-то участок и сам проложил.

Объективный научный анализ столь сложного, сотканного из множества противоречий советского периода отечественной истории и культуры можно дать, только отрешившись от крайних политических пристрастий и односторонних мировоззренческих симпатий и антипатий. «Не проклинать, не осмеивать, а понимать» – этот не только мудрый, но и по-своему высоконравственный Спинозовский принцип может помочь тому, кто ищет истину, а не врагов. Отсюда – опора на все многообразие и богатство исторических фактов без какого-либо волюнтаристского изъятия и «прополки», – нравятся они нам или нет. В ходе исторической реконструкции мы сможем воссоздать не мнимые, субъективно желаемые, а подлинные социальные, экономические, духовные, пространственные, временные характеристики всего XX столетия, в том числе и советского общества, для их научной интерпретации. Любой исторический процесс всегда многомерен и многогранен, вбирает много политических интересов, сил и движений, захватывает сотни тысяч, а иногда и десятки миллионов людей: нельзя подходить к оценке исторических форм и явлений с одномерных позиций. XX век – особый век для России и ее народов. Он вобрал в себя небывалые по масштабам потрясения: несколько войн, в том числе две мировые, гражданскую и «холодную»; создание государства трудящихся, а затем насильственная его ликвидация. Вряд ли найдется еще одна такая страна в XX столетии, которая прошла бы через столь жесткие и многочисленные потрясения, а утраты в сфере материальной и духовной культуры просто неисчислимы...

«Полуправда всегда коварна. Былые трагедии – недоосмысленные либо осмысленные фальшиво и лицемерно – неизбежно ведут к появлению новых историко-политических фобий, которые сталкивают между собой государства и народы. Влияют на сознание общества, искажая его в угоду недобросовестным политикам...» [2]

Безусловно, события и действующие лица в истории одни и те же, версии же могут быть разными. Это вовсе не означает, что история – наука изначально ущербная, вроде версиологии, дающей широкий простор для домысла. Как и во всех прочих науках, в истории разработан «аппарат» для обуздания автора – источниковедение и историография. Первое требует обязательного критического анализа любого исторического источника, каким бы бесспорным он на первый взгляд ни казался. Архивные документы необходимы для формирования истории как науки и составляют ее часть, однако, сами по себе они бесполезны, если нет попытки их осмыслить. Историография требует рассмотрения каждого произведения историка с учетом особенностей его личности и конкретной социальной среды. В воспоминаниях А.И. Деникина и большевика Скворцова-Степанова гражданская война в России неодинакова, и это объяснимо. Но какова формула исторического осознания прошлого?

В свое время русский поэт М. Волошин написал строки:

А я стою один меж них  
В ревушем пламени и дыме,  
И всеми силами своими  
Молюсь за тех и за других.

Только встав над схваткой, «молясь» за тех и других, глядя на века в историческом контексте, можно понять законы истории вообще. Любой однозначный ответ – положительный или отрицательный – будет односторонним, а потому неверным. Только всесторонняя, диалектическая оценка поможет понять суть событий, произошедших в России в XX столетии, о котором в свое время поэт Б. Слуцкий писал:

Как много создано и сделано  
Под музыки дешевой гром  
Из смеси черного и белого  
С надеждой, правдой и добром.  
Свободу восславляли образы,  
Сюжет кричал, как человек,  
И пробуждались чувства добрые  
В жестокий век.  
В двадцатый век.

Не ставя целью провести проблемный анализ определения метода познания, следует согласиться, что познание – это прежде всего мыслительный процесс, способ *научного* мышления, а методология «система координат» в познании явлений [3]. Нет такого судьи, который вынес бы прошлому беспристрастный вердикт, но наиболее действенным лекарством от различных форм исторического невроза может стать позитивное научное знание. Необходимо «перестать политизировать советское прошлое и победу... Неприемлемость сталинского режима и типа власти не означает отказа от проработки природы «советского» и связанной с ней идентичности. Трудности на пути преодоления «войн памяти» – отнюдь не повод отказываться от борьбы за новый взгляд в прошлое – взгляд, чуждый демонизации или, напротив, панегирического возвышения и вместе с тем, исполненный гражданской ответственности за историю» [4]. Отказавшись от притязаний на непогрешимость и от желания создать вдохновляющий национальный миф, история только выиграет. В этом новом, более скромном качестве, она будет делать свое главное дело: осторожно воздействовать на формирование национальной памяти.

История советского периода – открытая книга, на страницах которой продолжается столкновение различных тенденций, мнений, суждений и взглядов. Неизбежно возникают в этой связи вопросы: насколько закономерен был тот финал советской истории, свидетелем которого стало мировое сообщество, насколько он коррелирует с нынешней российской действительностью, не означает ли он вообще конца истории России, зашедшей в тупик исторического развития, не слишком ли поспешно подвела итог советскому социализму господствующая ныне в России идеология, не имеем ли мы дело с очередным примером «великого упрощения», к которому не перестала и сегодня не перестает прибегать историография в своей нежелании видеть грани и переходы, сложные хитросплетения исторических событий, их прямые и долговременные следствия?

Установление смысла и значения советского опыта в истории страны имеет огромное значение для современной России и на долгое время обречено быть в центре внимания не только специалистов историков, но и широкой общественности. Все эти вопросы остаются предметом острейших дискуссий. В перечне литературы – и серьезные исследования [5], и газетные публикации – более эмоциональные, чем научные [6]. «Ремесло» же историка предполагает:

- историческое наблюдение или ориентирование в информации;
- исторический анализ;
- историческую критику;
- объяснение;
- предвидение.

Цель в том, чтобы, не подлаживаясь под стереотипы и заблуждения, существующие сегодня, укреплять опоры исторического познания и исторической ответственности. Средства для достижения такой цели в общем не такие уж и мудреные:

- жизненно необходимо пользоваться опытом, накопленным учеными предыдущих поколений, используя системно-комплексный метод;
- соблюдать равновесие между массивом юридических фактов и умением их трактовать;

- не отклоняться от юридического правила: «Пусть будет выслушана другая сторона»;  
- соблюдать научную добросовестность и честность, которые выражены в отсутствии и политической ангажированности, и плагиата [7]. Комплексная разработка целостной концепции советской истории возможна лишь на основе сопоставления разнообразных методологических подходов и объективности.

#### Литература

- [1] Лукьянов А.И. Осенний триптих. – Смоленск, 1995. – С. 237  
[2] Путин В.В. Страницы истории – повод для взаимных претензий или основа для примирения и партнерства? // Аргументы и факты. – 2009. – № 36. – С. 4.  
[3] Голик Ю.В. Метод уголовного права // Журнал российского права. – 2000. – № 1. – С. 69–75.  
[4] Бордюгов Г. Войны памяти / Новая газета во Владивостоке. – 2011. – № 22. – С. 12.  
[5] Россия на рубеже XXI в. Оглядываясь на век минувший. – М., 2000; Кара-Мурза С. Советская цивилизация: в 2 кн. – М., 2002.  
[6] Прилепин З. Хочу обвалиться в Беловежскую пушу и бить собравшихся там... / Комсомольская правда. – 2012. – 07 декабря. – С. 10–11.  
[7] Данилов С.Ю. О современных проблемах юриспруденции и истории в контексте научного и образовательного компонентов // История и современность: белорусская государственность в европейском цивилизационном контексте. – Минск, 2012. – С. 93–106.

## ABOUT TEACHING PRACTICE OF SALAMANCA HUMANIST FRANCISCO SANCHEZ DE LAS BROSAS

Zheravina O.A.®

Tomsk State University

Russia

#### Abstract

Teaching activity of Francisco Sanchez de las Brosas, one of leading XVI<sup>th</sup> century Spanish humanists is considered. Communication of his creativity with the tradition put by outstanding humanist Nebrija, and also innovation and original approach to a technique of studying and Latin teaching is shown. The professional way and human destiny of the humanist are presented in indissoluble unity with life of Salamanca University.

Keywords: Francisco Sanchez de las Brosas, Spanish humanism, Salamanca University.

#### Аннотация

Рассматривается преподавательская деятельность одного из ведущих ученых-гуманистов Испании XVI в. Франсиско Санчеса де лас Бросаса. Показана связь его творчества с традицией, заложенной выдающимся ученым Небрихой, а также новаторство и оригинальный подход к методике изучения и преподавания латыни. Профессиональный путь и человеческая судьба ученого представлены в неразрывном единстве с жизнью Саламанкского университета.

Ключевые слова: Франсиско Санчес де лас Бросас, испанский гуманизм, Саламанкский университет.

Выдающийся грамматист XVI в., автор многочисленных научных трудов Франсиско Санчес де Лас Бросас принадлежит к плеяде наиболее талантливых преподавателей

Саламанкского университета. Он был уроженцем эстремадурского городка Бросас, название которого отразилось в имени будущего ученого, а также в его прозвище – «Бросенсе». В 1545 г. Франсиско Санчес становится студентом факультета искусств знаменитого испанского университета, где с увлеченностью постигает греческий и латынь. Изучая классические языки и литературу в Саламанке, он имел возможность общаться с талантливыми профессорами, которые способствовали его превращению в одного из выдающихся гуманистов Испании. Среди них можно назвать, например, Эрнана Нуньеса, Эль Пинчиано, Леона де Кастро.

Какое-то время молодой Бросас был занят изучением философии и теологии, однако ни та ни другая наука не стали для него делом всей жизни. Его исследовательские пристрастия были созвучны общему интересу ренессансных гуманистов к классическим языкам; и очень скоро он окончательно решает посвятить себя изучению латинского и греческого языков и классической культуры в целом.

В 1554 г. начинается плодотворная университетская карьера Бросаса. Не пройдя по конкурсу по кафедре риторики, оказавшейся вакантной после смерти Нуньеса в 1553 г., Бросас в 1554 г. поступает на службу в недавно основанную в Саламанке Коллегию Трилингве. Деятельность регента риторики он совмещает здесь с преподаванием греческого языка и продолжает заниматься исследованием латинских и греческих текстов. Университетский совет, вне сомнения, учитывал увлеченность молодого Санчеса как в области педагогической, так и литературной и научной деятельности. В благодарность Совету Бросас посвятил ему свой первый риторический трактат «Искусство говорить».

Будучи студентом, Бросас женится на Ане Руис дель Песо. Родственники Франсиско не одобрили этот брак и отказали племяннику в своей помощи. Так начинается полная материальных лишений личная жизнь Бросаса. Он подрабатывает частными уроками греческого, латыни и риторики. Однако никакие трудности не препятствуют его исследовательским изысканиям. В 1549 г он публикует свою первую работу. «Объяснение и использование испанских часов».

После смерти жены Бросас, уже имевший шестеро детей, женится вторично на её родственнице Антонио Руис дель Песо, от которой он имел еще шестерых детей. Для преподавателя Саламанкского университета это была слишком большая семья, и Бросас вынужден был постоянно много трудиться, не отказываясь от многочисленных уроков.

Кафедру риторики, по которой он читал курс по договоренности с 1556 г., он получает лишь в 1573 г. Однако, как ни парадоксально это звучит, непреодолимым барьером для Бросаса явились конкурсы по кафедре грамматики. Неудачи сопровождали его на конкурсах в 1561, в 1585 и 1589 гг. В результате Франсиско Санчес так и не стал профессором кафедры грамматики, - той специальности, в которой он был и остается видной фигурой и по сей день.

Отметим, что относительно стабильное, хотя и весьма скромное с учетом многочисленности семейства материальное положение, обретенное Бросасом с получением кафедры риторики в 1573 г. и в 1576 г. жалованья по вакантной после смерти Леона де Кастро кафедре греческого языка, дает возможность ученому сосредоточиться на своей исследовательской работе. Он публикует трактаты, посвященные вопросам космографии, границам диалектики и риторики, грамматическим и этическим парадоксам, работам ряда авторов.

Особое место среди работ Бросаса принадлежит трудам по латинской грамматике. В 1562 г. была издана его книга «Основы латинской грамматики», которая стала частью другого труда Бросаса «Минерва или о первоосновах латинского языка». Как отмечает Л.А. Малявина, Бросас считал себя продолжателем дела великого Антонио де Небрихи, автора первой кастильской грамматики, а также грамматики латинского языка, по которой, как и поколения студентов, учился и сам Бросас. При этом целью Бросаса стало создание качественно новой грамматики, рассчитанной на способность человеческого разума понять сущность грамматических явлений, а не на простую способность запоминать. Для Бросаса латинская грамматика является феноменом рациональным. Ученый резко критиковал тех, кто не стремился рационально объяснять основы грамматики, ограничиваясь лишь ее описанием. Это приводило его к разрыву не только со средневековой традицией, но и к расхождению со своими предшественниками-гуманистами, в частности, с Небрихой [1].

Как педагог Санчес де лас Бросас всегда отличался глубокой дидактической интуицией. Он стремился внедрять серьезные новшества в те методы преподавания, которые обычно применялись в университете. Такой подход привлекал многих студентов на его лекции, однако, с другой стороны, порождал зависть других, менее одаренных или не столь новаторски мыслящих профессоров. Бросас отстаивал тезис о том, чтобы вести занятия на кастильском языке, а не на

латыни, которая была обычным средством общения в университетской жизни. При этом он выдвигал две причины: обычно употребляемая латынь была уже языком испорченным, с трудом напоминавшим язык Цицерона, что противоречило самой сути духа латыни. И помимо этого – использование кастильского языка на занятиях диктуется необходимостью облегчения точного понимания того, что разъясняется на лекциях.

В этом отношении любопытны выводы, сделанные специальной комиссией по результатам инспекции, проведенной в Коллегии Трилингве в 1571 г. На заседании Ученого совета университета 29 ноября 1571 г. было отмечено, что «лицензиат Франсиско Санчес де лас Бросас, регент риторики, готовит очень хороших студентов, что показал проведенный экзамен... Однако он позволяет своим ученикам не говорить на латыни в университете, а в коллегии, по его словам, нужно говорить на латинском языке всего лишь из любви к выполнению устава, что, в конечном счете, приводит к пренебрежению практикой постоянного использования студентами латыни» [2, 279-280].

Педагогические инновации Бросаса могли нарушать установленные нормы. В своих учебниках, и в самом преподавании, как отмечает С. Чапарро Гомес, Бросас всегда стремился привычные методы заменить новыми, которые, по его мнению, были более полезными и эффективными. В грамматике он был приверженцем краткости, сведения доктринальных положений к тому, что было необходимо [3]. Краткость и ясность были педагогическим кредо Бросаса. И именно убежденность в том, что его методы хороши, обуславливала его стремление заменить труды Антонио де Небрихи своими собственными сочинениями. В противовес уставу университета, предписывавшему использовать в качестве обязательного грамматический труд Небрихи, на своих занятиях Бросас следовал своим методам и использовал свои книги.

Лекции Бросаса о греческих и латинских классиках привлекали множество студентов, даже из тех, кто специально не изучал гуманитарные науки. Он не ограничивался грамматическим анализом и разъяснением трудных мест того или иного текста. По словам одного из его биографов маркиза де Моранте, Бросас мощью всей своей широкой эрудиции заставлял своих слушателей изучать литературу, историю, традиции и нравы древности, давая при этом свои глубокие пояснения и относительно той эпохи, в которой сам жил. Он заслужил немалое число орденов, но и преследования ему также было суждено испытать. Опередивший свое время, он не всегда был понят современниками, а сам не всегда стремился умолчать о том, о чем говорить было небезопасно [4, 21].

Еще при жизни эрудиция ученого, его мудрость и полемический талант снискали ему славу в университетских кругах Испании. Им восхищались и его ненавидели; в своих коллегах он вызывал широкий спектр чувств – от уважения до зависти [5, с. 56], что не могло не отразиться на судьбе ученого.

Свидетельства учеников, друзей и недругов Бросаса говорят о том, что это был страстный человек. Страстный в деле защиты своих идей, которые он считал правильными; страстный в воплощении на практике своих педагогических новаций; страстный в выражении благодарности университетскому Совету за свои назначения; страстный в деле критики всего, что считал неадекватным и контрпродуктивным. Всё это часто вовлекало его в ожесточенные споры и даже приводило к преследованиям ученого.

В 1584 г. Бросас впервые подвергся процессу Инквизиции. Он был оправдан, хотя получил предписание быть сдержаннее и скромнее в высказываниях. «Впредь говорите с большой осмотрительностью и так, чтобы не давать повода для скандала людям, с которыми общаетесь; и постоянно помните об этом предупреждении, в противном случае наказание последует со всей строгостью». С таким внушением саламанкскому преподавателю давалось разрешение вернуться домой [6].

В возрасте 70 лет, возможно, устав от бесконечной борьбы, Бросас подал прошение об отставке, которое университетский Совет удовлетворил. Однако ученый не переставал активно участвовать в академической жизни, продолжая преподавательскую деятельность. Подтверждение этому можно найти в протоколе заседания Ученого совета университета от 2 августа 1593 г. На заседании рассматривался вопрос о возможности передать преподавание латыни Франсиско Санчесу де лас Бросасу, ушедшему на пенсию с кафедры риторики. Сам Бросас, обращаясь к Совету, сообщал, что является свободным, ибо имеет лишь одно занятие по греческому языку, и что, учитывая отсутствие в университете такого преподавателя, который бы мог вести преподавание латинского, столь необходимое для обучения студенчества, именно ему, Франсиско Санчесу это по силам сделать наилучшим образом, ибо в течение 40 лет им читался

этот курс для большого числа студентов, с пользой для университета и с наименьшим по сравнению с другими материальным для себя вознаграждением.

Бросас признавался, что находится в стесненном положении, и при этом имеет хорошие предложения от других университетов, однако не хочет уезжать из города. Испрашивая милости Ученого совета в виде разрешения преподавать латинский, он обещал никуда не уезжать, какую бы высокую оплату ему ни предложили в другом месте. Совет, отметив, что речь идет о выдающемся знатоке латинского языка и классической культуры, предложил Бросасу «послужить университету в качестве преподавателя латыни» [2, 452].

Между тем внимание к Бросасу со стороны «священного» трибунала не ослабевало, подогреваемое доносами и свидетельскими показаниями ряда студентов и коллег. Так, свидетели сообщали, например, что летними ночами во внутреннем дворе собора имели обыкновение собираться на свежем воздухе разные люди, среди которых были замечены некоторые профессора университета и что во время таких встреч можно было услышать «много глупостей, произносимых маэстро Санчесом. Например, что он знает больше профессоров теологии и что мог бы овладеть искусством заставлять человека летать» [6].

В 1595 г. начался новый процесс Инквизиции по делу Бросаса, на сей раз прерванный только его смертью. Он умер 5 декабря 1600 г., в Вальядолиде, в доме одного из своих сыновей доктора Лоренсо Санчеса, где пребывал под домашним арестом, который был наложен на него инквизиторами. Университет отказался воздать почести, полагающиеся после кончины заслуженного члена университетской корпорации. Он был похоронен в Вальядолиде тайно, очень скромно и без соблюдения траура, как было предписано в отношении человека, находившегося под следствием Инквизиции. Не были удовлетворены и просьбы сыновей ученого о выплате жалования отца за период его насильственного отстранения от преподавательских обязанностей.

Спустя почти четверть века кончина Бросаса продолжала сопровождаться слухами, подогреваемыми недоброжелателями Бросаса и его семьи. Говорили о том, что знаменитый ученый был осужден и умер в подвалах Инквизиции. В связи с этим сын Бросаса Хосе Санчес, саламанкский каноник, 23 июня 1624 г. обращался с письмом в канцелярию трибунала с просьбой официально подтвердить безосновательность подобных измышлений [6].

Так завершился земной путь выдающегося испанского ученого XVI в. знаменитого преподавателя Саламанкского университета.

Осмысление и широкое признание научного наследия Бросаса происходит в последующие века [7]; его имя в истории европейской гуманитарной мысли остается одним из самых значительных и в наши дни, а творчество и преподавательская деятельность продолжают служить предметом исследований специалистов.

#### Литература

- [1] Малявина Л.А. У истоков языкознания нового времени (Универсальная грамматика Ф. Санчеса "Минерва" 1587 г.) / Л. А. Малявина. - М. : Наука, 1985. 111 с.
- [2] Vicente Beltrán de Heredia. Cartulario de la universidad de Salamanca (1218-1600): La Universidad en el Siglo de Oro. Tomo IV. Salamanca: Universidad de Salamanca, 2001. 602 p.
- [3] Chaparro Gómez. Actualidad científica de los humanistas extremeños: (Francisco Sánchez de las Brozas, Benito Arias Montano y Diego López) // Anuario de estudios filológicos, 1993, № 16. P. 59-70.
- [4] Joachim Gómez de la Cortina Morante (marqués de), Francisco Sánchez de las Brozas. Biografía del maestro Francisco Sanchez, el Brocense, con algunas poesias suyas ineditas. Madrid: E. Aguado, 1859. - 205 p.
- [5] Breva-Claramonte, Manuel. El Brocense y la lingüística. En Tiempo de historia. Año I, n. 11 (1 oct. 1975). P. 53-60.
- [6] Fernandez Navarrete M., Salvá M. y Sainz de Baranda P. Colección de documentos inéditos para la Historia de España. Tomo II. Madrid: Imprenta de la viuda de Calero, 1843. 600 p.
- [7] Núñez, Manuel Mañas. "Sanctius Brocensis, "El Brocense". En: Alcántara: revista del Seminario de Estudios Cacerenses 61 (2005): 11-26.

## TRADITION OF SEARCH OF "SUPEROPTIMALITY"

Akhtyamova V.A.<sup>1</sup>, Efanova E.A.<sup>2</sup>, Akhtyamov A.M.<sup>3</sup>©

<sup>1, 2, 3</sup> Kazan National Research Technological University

Russia

### Abstract

Sages of evolution of cognitive tradition are characterized by change of conceptual system. Changing the content of traditional knowledge expresses the levels of development of research and communication: the rational and empirical. At present, the cognitive activity of a transition from concept search tradition for tradition search.

Keywords: rational, empirical, tradition, methodology, modeling, idealization.

### Аннотация

Этапы эволюции когнитивной традиции характеризуют смену концептуальных систем. Смена содержания традиционного знания выражает уровни развития исследовательской деятельности и общения: рационального и эмпирического. В настоящий период познавательной деятельности осуществляется переход от определения концепции поиска традиции к традиции поиска.

Ключевые слова: рациональное, эмпирическое, традиция, методология, моделирование, идеализация.

Явление «супероптимальности» как процесс эффективного управления природой химического вещества вводится в практику химической технологии известным исследователем в области нефтехимического синтеза М.Ф. Нагиевым. Он, находясь в состоянии поиска направления исследовательской традиции, при изучении содержания новой науки - химическая технология - определил основной элемент, обеспечивающий эту эффективность. Он заключается в обеспечении единства химической технологии с такой наукой как химия, и обозначается теорией рециркуляции. Данная теория стала не только естественнонаучным условием обоснования процесса формирования химической технологии, но и основой поиска состояния оптимизации химико-технологических комплексов. Таким образом, эта теория стала рассматриваться как «оптимальная» теория, обеспечивающая возможность выбора наиболее эффективного варианта при бинарном соотношении ряда проблем технологической науки: производительности и селективности, закономерности «приведения» сложного сырья в зависимость от качества производства целевого продукта, рециркулята и свежего сырья, степени конверсии, рециркуляции катализатора и многих других. В процессе этого движения сохраняется стремление исследователя в направлении к общей цели, т.е. осуществление наиболее эффективного и полного превращения в конечный, искомый продукт различных по качеству исходных химических веществ. При этом исследователи стремились перейти в организации процесса взаимодействия этих веществ от

количественного фактора их влияния, к качественному и наоборот. Для организации непрерывного движения в достижении поставленной цели – получения веществ или их продуктов с заданными свойствами - и были созданы, соответственно, такие явления как «оптимальность» и «супероптимальность». Искомые понятия позволили определить «оптимальную» величину рециркуляции для конкретного соотношения сырья. Исследователь, считая химико-технологический комплекс целостной системой, обладающей синергетическими свойствами, затем определяет и принцип супероптимальности. С помощью принципа супероптимальности учитывается достижение оптимального соотношения всех элементов системы, направленных на обеспечение максимального выхода целевого продукта, получение которого осуществляется с наибольшей скоростью протекания заданного процесса. Поставленную задачу можно решить при помощи изменения количества и состава рециркуляционных веществ. Таким образом, через явление «супероптимальности» определяют границы не только количественного (качественного) изменения вещества, в изучении которого заинтересован исследователь, но и осуществляют обобщение в сфере гносеологии. Учитывая это обстоятельство, исследователь приходит к выводу, что будущее в развитии познавательного процесса должно состоять в выходе «за пределы науки в ту сферу постижения реальности, в которой действуют принципы герменевтики, а не гносеологии, понимание, а не объяснение, сопереживание, а не равнодушный анализ» [1, 60]. Следовательно, принцип «супероптимальности», как понятие общенаучного уровня, является нечто большим, чем естественнонаучная категория, поскольку с его помощью естествоиспытатель задает вектор поиска будущего в развитии науки. Тем самым исследователь создает такие представления как «мировоззренческий план», «концептуальные схемы» исследования, считая при этом, что познавательный процесс должен учитывать единство естественнонаучного и социокультурного, гуманистического направления, что можно отнести к эволюционной форме развития исследования настоящего времени. Но, поскольку многие исследователи признают, что процесс движения от состава к структуре и далее к самоорганизации затрагивает все познавательные системы, постольку они считают необходимым обратить внимание на изучение характера самого явления «смены», которое «сложно по составу» [2, 36]. Подобное изменение познавательной традиции в истории науки уже происходило: в период творчества Д.И. Менделеева, в момент приближения исследователей к таким предельным понятиям как «вещество», «энергия», «дух». Этот период знаменовал собой необходимость перехода от одной традиции в исследовании природы химического вещества, к другой, что было, в значительной степени, обусловлено изменением жизненной компетентности и, соответственно, «мировоззренческого плана» ученых, начинающих осознавать необходимость перехода к освоению задач неклассического уровня развития науки. Таким образом, при подобных изменившихся условиях постановка самой исследовательской задачи требует решения, как правило, в несколько этапов. Этап первый: определение общего направления и выявление условий существования самой «традиции», т.е. осуществление процедуры деятельности по ее поиску, а затем, поиск и выявление алгоритмизированных предписаний. Этап второй: определение, как способа ее функционирования, так и общения. Этап третий: изучение носителя самой «традиции». Отметим, что в настоящее время этапы поиска традиции значительно усложнились, прежде всего, вовлеченностью исследователей с различной жизненной компетентностью в данный процесс. На данный момент одной из основных задач исследования является поиск предпосылок выстраивания оптимальных и эффективных отношений между элементами системы, как в природе, так и в обществе [3, 239]. При этом, происходит смещение акцента в процессе поиска - с первоначальной на выявление следствий - с воли на ответственность, которая считается первичной, а «ум и разум вторичны», когда осуществляется «не ответственность ради рационального произвола, а разумность как путь осознания меры и глубины ответственности» [3, 238-239]. Аналогичным образом формируется и система общения в виде диалога, репрезентации, понимания, игры и т.п. В рассматриваемых условиях определение вектора направления и далее выявление последовательности основных этапов научного поиска связано с выделением основных вех логики научного исследования, которое включает в себя сложную систему как теоретических, так и эмпирических методов их изучения. Обнаружение в системе поиска повторяющихся, алгоритмизированных форм, приемов, методов деятельности и общения помогает в значительной степени выявить и носителей некоторой традиции [4; 5]. Таким образом, традиция поиска в изучении понимания или решения некоторой научной проблемы обусловлена историческим процессом определения многообразия форм, отражающихся в методологии его познания. Следование данному пути приводит к выявлению бифуркационного

отношения в решении проблемы традиции, относительно определения «традиции в познании», либо «познавательной традиции» [6, 71]. По мере реализации основных этапов исследовательской деятельности и общения осуществляется определение результата поиска в соответствующей методологии. Методология познания эволюционно переходит в методологию познавательной деятельности, что в значительной степени будет зависеть от содержания и предела пограничных условий, в рамках которых осуществляется конкретное исследование. Нам представляется, что вести рассмотрение проблемы развития традиции необходимо только с учетом влияния жизненной компетенции конкретного исследователя. Поэтому нами, условно, представлено движение традиции в единстве с носителем «жизненной компетентности», таким образом, мы выделяем четыре уровня методологического исследования, рассматривающие деятельность и общение при формировании такой науки как химическая технология: во-первых, предпосылочный вид деятельности, где осуществляется ориентация на общие принципы различных методологических подходов к данной науке – это работы В.Л. Рабиновича; во-вторых, естественнонаучная деятельность, опирающаяся на работы М.Ф. Нагиева; в-третьих, деятельность общенаучного характера, куда мы относим работы В.И. Кузнецова, и, наконец, философский уровень, мы связываем с работами В.А. Штоффа. Относительная последовательность выявления подобных условий, свидетельствует о том, что во многом они будут «расширяться», особенно при решении проблемы выбора, что в итоге будет определяться жизненной компетентностью не только конкретного исследователя, но и научного сообщества. Таким образом, выявление научной традиции как культурной «схемы накопления, сохранения и трансляции научного опыта в ходе личного общения» свидетельствует о единстве культуры, жизненной компетентности исследователя в процессе поиска им содержания соответствующей познавательной деятельности [7, 49]. Следовательно, в основе поиска традиции, осуществляемого через жизненную компетентность исследователя, выявляется и уровень исторического опыта по освоению социальной культуры в системе научного сообщества. Традиция же, как носитель и способ существования различных форм знания, совпадает с историей культуры [7, 38]. Но с развитием познавательной деятельности значительно изменяется как способ, так и форма средств общения в среде научного сообщества. Ясно, что среди членов некоторого сообщества, различных по уровню подготовки к способам деятельности и средствам общения, существует определенное отношение, которое можно представить в виде аддитивной, системной и вероятностной зависимости, представляющее как общее состояние культуры научного сообщества, так и степень разработанности на данный момент исследования, средств и методов познавательного отношения. Средства общения способствуют формированию уровней социальной адаптации определенного типа знания, что также влияет и на форму организации научного сообщества, где будет различное распределение ответственности при соответствующем понимании смысла некоторых типов представлений. При этом степень подготовки научного сообщества окажет определенное влияние на формирование представителя лидирующей науки. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что деятельность и общение как системно-структурные элементы познавательной деятельности едины в процессе своего бытия. Однако характер соотношения между ними может быть различным в зависимости от уровня развития культуры и степени освоения ее соответствующими концептуальными схемами. В настоящее время процедура общения во многом опережает процесс исследовательской деятельности, что влечет за собой функционирование механизма «формирования понятий» и становится «способом обсуждения новых открытий, законов, фактов» [8, 143]. Учитывая то обстоятельство, что поиск такого явления как «супероптимальность» осуществляется в рамках активно формирующейся в настоящее время теории рециркуляции, которая функционирует в системе такого единства наук как «химия» и «технология», можно сделать вывод о том, что исследование данного явления с необходимостью будет опираться на совокупность, в частности, таких методов исследования как моделирование и идеализация. Отметим, что формирование основ такой науки как химическая технология осуществляется через поиск соответствующих принципов развития познавательной традиции в направлении ее движения от «истории науки к ее теории» по пути развития единства исторического и логического относительно традиции научного исследования в виде «концептуальных систем» [9]. В данном случае, концептуальные системы представляют собой не только уровневой способ познания, которые реализуются путем преемственности признаков познавательного освоения реальности в движении от состава через структуру, процесс и далее к явлениям организации и самоорганизации, но и сопряженного с ним движения методологий моделирования и идеализации. Таким образом, обращение к

вышеуказанным методам в процессе развития естественнонаучного исследования обусловлено также тем, что явление «оптимальности» как «защитный пояс» технологической системы опирается в большей степени на методологию моделирования, а «супероптимальности» как «ядро» концептуальной системы - на идеализацию. Кроме того, единство данных методологий способствует исследованию такого явления как «рециркуляция» в химической технологии, а также поиску основ оценки «лабораторного плана» и «реактора». В данном случае «лабораторный план» включает в себя всю совокупность «свойств и отношений» моделирования на уровне мысленных моделей. «Лабораторный план» более корректная формулировка, чем «лабораторная установка», поскольку на этом уровне познания представляется в основном субъективная деятельность исследователя, в которой осуществляется оперирование мысленными моделями, изображающими структуру реальных веществ. «Реактор» выражает аналогичные отношения, но касающиеся уже реальной структуры вещества и характера их взаимодействий. При этом выявление их общих и единичных сторон позволяет определить «сквозные» проблемы этого противоречивого единства, затрагивающие характеристические свойства эксперимента. В данном случае, проблема поиска традиции в разрешении проблем соотношения их предельных состояний с естественнонаучного уровня перешла в плоскость методологии, т.е. к проблеме поиска общей основы для субъективного (мысленного) и объективного (вещественного) видов деятельности, которое определяется отношением контекста [10, 198]. Эти виды деятельности находятся в состоянии оппозиции. Разрешение данной проблемы, как результата пути поиска их общего, выражается в определении нового состояния в отношении «исследователь- смысл» при переходе на новый уровень познания. Можно сделать вывод о том, что актуальность исследования подобных систем заключается также в совершении перехода ученого на новый уровень развития традиции в познавательной деятельности и общении. При этом, исследователь может представить традицию уже не как «наивно реалистическое отражение», а поиск, связанный с учетом характера методологии идеализации, с выражением конструктивной, творчески созидательной, теоретической деятельности, осуществляющей «мысленный эксперимент с предварительно мысленно сконструированными, не осуществимыми в реальности или потенциально осуществимыми идеальными моделями» [11, 77]. Здесь мы обращаем внимание на характер соотношения естественнонаучных определений при их взаимодействии с различными принципами в системе методологий. Данный признак проявляется как средство более обобщенного выражения характера взаимосвязи процессов «оптимальности» и «супероптимальности», с учетом многообразия взаимосвязей, принципов моделирования и идеализации. Соотношение, проявляемое в функционировании, как указанных методов познания, так и этих естественнонаучных принципов, принципиальных для содержания теории рециркуляции, выражается отношением субординации на соответствующем уровне исследования. Отметим, что принцип «оптимальности» выражает многообразие основных структурно - функциональных факторов, обуславливающих искомые параметры осуществления самой реакции, или всего процесса, изучаемого теорией рециркуляции в химической технологии. Феномен же «супероптимальности» характеризует возможность изменения направления реакции, функционирующей при наличии соответствующей «оптимальности». На уровне познавательной традиции «оптимальность», будучи воспроизведена с помощью знаковых моделей, условно представляет: для первого случая - предел в выражении химического превращения, а, для второго – «нормальное» течение не только реакции, но и теории и далее науки в поле ее концептуального ряда. Следует отметить, что движение традиции в поле дисциплинарного ряда характерно, в основном, для классического периода науки, а в системе неклассического и далее постнеклассического уровня науки нормальное ее состояние во многом будет определяться явлением «супероптимальности». Поэтому для обеспечения данного процесса необходимо будет осуществить переход на новый уровень концептуального исследования – организацию химического вещества и далее к условиям его самоорганизации. Создание таких условий для нормального течения реакции и является одним из признаков развития традиции, поскольку обеспечивает прогрессивное движение не только самой химической науки, но и такой ее отрасли как химология [12, 172]. Именно переход к созданию такого междисциплинарного отношения как химология будет соответствовать не только «оптимальным», но и «супероптимальным» условиям. Данные условия обеспечивают нормальное существование единства в соотношении таких наук как химия и технология, базис которых задается теорией рециркуляции, а также переход к основам химической технологии. Подобное соотношение наук будет обусловлено и соответствующим изменением в методологии познания, что, в конечном счете, является результатом введения

новых факторов развития науки, а также творческого поиска возможностей и выбора путей их реализации по преодолению проблем термодинамического и кинетического характера. Разрешение проблемы качественного взаимодействия химических веществ в реальном отношении, находящегося в оппозиции к теоретическому уровню развития, когда их преодоление представлялось лишь гипотетически возможным, становится достижимым. Реализация подобной возможности требует соблюдения определенной последовательности в организации и выполнении некоторых стадий изменений, соответствующих ряду факторов, которые способствуют обеспечению условий по преодолению этих кинетических трудностей. Данная последовательность в их организации требует разрешения ряда проблем сначала на теоретическом, «лабораторном», а затем эмпирическом «реакторном» уровне. Такая последовательность обусловлена «рациональной» традицией, тем, что исторически, первоначально решение проблемы должно опираться сначала на заключение о гносеологически возможном представлении, что соответствует принципам мысленного моделирования эксперимента. Построение моделей для этих процессов осуществляется в согласии с рациональным порядком учета особенностей исторического пути формирования концептуальной схемы познавательной традиции. Известно, что метод моделирования, функционирует как с помощью материальных, вещественных, так и идеальных, образно-знаковых моделей, поэтому с их помощью, минуя значительные технико-экономические и экологические затраты, возможна постановка мысленного эксперимента. Следовательно, мера ответственности исследователя проявляется именно на теоретическом уровне, как мысленный эксперимент и будет осуществляться при помощи образно-знаковых моделей, которые в соответствии с принципами теории подобия отражают реальные свойства и отношения веществ. Выбор исследователем вида моделей: знаковых, образно-знаковых или смешанных определяется характером задач, решаемых в конкретной познавательной ситуации. Таким образом, благодаря подобному сочетанию методологических систем, создаются условия, которые расширяют эпистемологические возможности исследователя в познавательной деятельности. Итак, признание расширения у исследователя эпистемологических возможностей путем сочетания средств моделирования и идеализации требует обратить внимание на значение практических и теоретических знаний, которые он применяет при изучении вопросов, возникающих в результате соотношения таких супероптимальных факторов как «лабораторный план» и «реактор». Обе эти системы выражают факторы разных уровней методологических отношений. Однако, для «удобства» исследования можно условно представить, что первая система «ближе» к теоретическому, а вторая, к практическому знанию. При использовании метода абстрагирования становится возможным допустить предположение о том, что сближение вышеуказанных видов знания создает условия для определения их общего основания. Одним из путей достижения поставленной цели может быть допущение о наличии подобного основания при расчете общего коэффициента рециркуляции. Подобное предположение является обоснованным, поскольку единственный смысл, которым объясняется необходимость введения «коэффициента рециркуляции» в область химической технологии - это его способность функционировать при расчетах выхода продуктов реакции. Применение данного коэффициента позволяет «при умножении его на выходы продуктов за один цикл» получить «пересчитанное значение выходов реакции на исходное сырье» [13, 16]. Таким образом, будет осуществлено достижение общего результата по гносеологическому отождествлению принципов «оптимальности» и «супероптимальности». Однако следует подчеркнуть, что смысл коэффициента рециркуляции имеет значение в контексте теоретического, но не эмпирического уровня знаний [14, 223]. Отметим, что разделение знания на практическое и теоретическое не идентифицируется как знание эмпирическое и теоретическое, поскольку у них различное основание для классификации. Эти виды знания в большей степени различаются по форме их функционирования [7, 37]. Следует также отметить, что оно в значительной степени относится к характеристике процедур сфер деятельности и общения, поскольку является их объективной и идеальной формой [7, 38]. Считается, что практическое знание «вплетено в деятельность и общение, слито с ними» и направлено, в основном, «на ситуационное обслуживание» [7, 37]. Это знание не вырабатывает смыслы, которые характерны для предметов и способов деятельности. Однако, оно способно их «транслировать в данную практику из других контекстов опыта» [7, 37]. Подобное знание является слабо рефлексивным и имеет неявный, невербальный характер. Теоретическое знание оформлено текстуально, и направлено на выработку новых смыслов и привнесение их в реальность; также оно содержит «схему» деятельности и общения, отражающую содержание понятий, теорий, законов в процессе их

рефлексивной разработки. При этом, только теоретическое знание предписывает законы развития самой природе. Таким образом, наиболее содержательным в контекстуальной форме существования является «теоретическое» знание. Видимо, этим объясняется то обстоятельство, что фактор последовательности действий, который в представлении о мировоззрении и концептуальности, дополняется понятием «план или схема» и демонстрирует порядок движения к их содержанию. Итак, учитывая значительную условность применяемого исследователем «практического» знания по сравнению с теоретическим, в эпистемологической деятельности следует отдать предпочтение последнему типу знания, и, следовательно, рассматривать особенности химической технологии, исходя из характера ее взаимосвязи с химической наукой. Таким образом, учитывая вышеизложенное, при учете характера знания, применяемого исследователем в познавательной деятельности, следует принять во внимание то наличное знание, которое соответствует его жизненной компетенции, и которым обладает ученый, при условии, что оно исторически и логически отражает знание о «структуре» и «функции». В данном случае, может быть предпринята попытка дальнейшей классификации знания, как наличного, исходя из структурно-функционального метода исследования. Знание, соответствующее структурному принципу, можно рассматривать в качестве предметного, т.е. эмпирического, поскольку структура является формой выражения качества. Знание функциональное может быть рассмотрено в зависимости от ситуации, поскольку обладает значительным признаком координации. Знание, соответствующее принципу структурно-функционального уровня в процессе исследования, может быть представлено как концептуальное, поскольку оно, в большей степени, объединяет все позиции свойств и отношений, мысленных и реальных форм, выступая в роли «плана или схемы» и, обладая функцией субординации, а также выражает последовательность познавательных действий. Ясно, что все эти виды знания условны, и они обладают признаком преемственности. Однако их применение значительно конкретизирует «схему» поиска, проявляясь в виде некоторого предварительного решения проблемы единства исторического и логического, эмпирического и теоретического, соотношения «лабораторного» и «реакторного» на уровне «концептуальных систем» науки. Таким образом, выявление различных форм связи последних, становится не только планом поиска традиции в системе познавательной деятельности и общении, но и традицией поиска логики научного исследования.

#### Литература

- [1] Нагиев М.Ф. Этюды о химических системах с обратной связью. Научное и практическое значение принципа супероптимальности теории рециркуляции / М.Ф. Нагиев. - М.: «Наука», 1971. – 92с.
- [2] Расторгуев В.Н. Концепция и традиция: в сб.: Социальное познание: традиции и современность / В.Н. Расторгуев. – Калинин: изд-во Калининский гос. ун-т, 1987. - С. 28-46.
- [3] Тульчинский Г.Л. Рациональность: насилие или жизненная компетентность?: в сб.: Виктор Александрович Штофф и современная философия науки / Г.Л. Тульчинский. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та. - С. 213- 246.
- [4] Ахтямова В.А. Уровни организации познавательной традиции: в сб.: Социально-гуманитарное знание поиск новых перспектив – материалы IV международно-практической конференции / В.А. Ахтямова, Э.А. Ефанова, А.М. Ахтямов. – Пенза: Приволжский дом знаний, 2010. – С. 69-72.
- [5] Ахтямова В.А. Ядро познавательной традиции: в сб.: Социально-гуманитарное знание поиск новых перспектив – материалы IV международно-практической конференции / В.А. Ахтямова, Э.А. Ефанова, А.М. Ахтямов. – Пенза: Приволжский дом знаний, 2010. – С. 112-114.
- [6] Akhtyamova V.A., Efanova E.A., Akhtyamov A.M. Tradition interpretation in system of reconstruction of history of the science // European Science and Technology : materials of the III international research and practice conference, Vol. II, Munich, October 30<sup>th</sup>-31<sup>st</sup>, 2012. – p. 69-74.
- [7] Касавин И.Т. Традиции и интерпретации. Фрагменты исторической эпистемологии / И.Т. Касавин. – СПб: Изд-во РХГА, 2000. – 320с.
- [8] Шилков Ю.М. Дисциплинарный образ современной науки / Ю.М. Шилков // Эпистемология & философия науки. – М.: Канон, Реабилитация. – 2006. - т. VII, №1. – С. 124-147.
- [9] Кузнецов В. И. От истории к теории развития науки. Вслед за лидером / В.И. Кузнецов // Вопросы философии. – 2004. - №1. – С. 17-25.
- [10] Маркова Л.А. Контекст и слово / Л.А. Маркова // Эпистемология и философия науки. – М.: Канон, Реабилитация. -2007. - т. XIV, № 1. - С. 190-208.
- [11] Микешина Л.А. В.А. Штофф – «российский европеец» в отечественной философии науки: в сб.: Виктор Александрович Штофф и современная философия науки / Л.А. Микешина. – СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2006. - С. 62- 82.

[12] Ахтямова В.А. Химическая технология в системе наук / В.А. Ахтямова, Э.А. Ефанова, А.М. Ахтямов // Вестник Казанского технологического университета. – Казань: Изд-во ФГБОУ ВПО «КНИТУ». – 2012. – т. 15, № 22. – С. 169-173.

[13] Нагиев М.Ф. Учение о рециркуляционных процессах в химической технологии. (Метод химико-технологического исследования комплексных многостадийных реакций и вопросы оптимизации химических комбинатов). Изд. 3-е, перераб. и доп. / М.Ф. Нагиев. – Баку: Азернешр, 1965. – 474с.

[14] Кузнецов В.И. Химия и химическая технология. Эволюция взаимоотношений / В.И. Кузнецов, З.А. Зайцева. – М.: «Наука», 1984. – 295с.

## INFORMATION STREAMS AND PERSON: CONTEXTUAL ARRANGEMENTS OF THE PHILOSOPHICAL THEORY OF REFLECTION

Biryukova E.A.®

The Novomoskovsk Institute of Russian University of Chemical Technology named after D.I. Mendeleev

Russia

### Abstract

The main contexts of the philosophical theory of reflection are presented in the article. Its development is shown, the contents in consecutive key is stated. The scientific importance and novelty of a number of the provisions which are especially concerning informative streams from environment and perception by the person in images, including virtual, helping to raise adaptation level, to develop behavioral cliches are revealed.

Keywords: information, person, reflection, philosophical theory, adaptation.

### Аннотация

В статье представлены основные контексты философской теории отражения. Показано ее развитие, изложено содержание в последовательном ключе. Выявлены научная значимость и новизна ряда положений, особенно касающихся информативных потоков из окружающей среды и восприятия их человеком через образы, в том числе виртуальные, помогающие повысить уровень адаптации, выработать поведенческие клише.

Ключевые слова: информация, человек, отражение, философская теория, адаптация.

### Бытие и познание в теории отражения

Философия включает в себя целый реестр концептуальных парадигм, к которым относится и теория отражения. Любая из них обычно входит в какой-то раздел философии: онтологию, гносеологию или социо-антропологию (бытие, познание или общество-человек). Специфика теории отражения состоит в том, что она идейно дополняет каждый из трех разделов, но только в тех их сегментах, которые связаны с раскрытием законов и тенденций взаимодействия человека, а также других живых существ, с окружающей средой. Проблемы всестороннего анализа образно-информативных контекстов среды обитания, значительно повышающих, при адекватном их уяснении, возможности приспособления к ней и изменения параметров ее воздействия в соответствии с потребностями людей, наполняют содержание теории отражения.

#### 1.1 Онтологические контексты

Онтологический раздел философии дополняется со стороны теории отражения установками субстанционально-атрибутивного характера. Вопрос о первооснове бытия специально не прорабатывается, за базовый тезис берется то положение, что субстанцией бытия

является материя, атрибутами которой называются пространство, время и движение. Первые два свойства не подвергаются глубокой интерпретации, а последнее, наоборот, помещается в центр внимания и получает солидное контекстное обоснование в направлении развития темы взаимодействия человека с окружающей средой. Онтологическая редукция исходит из той философской аксиомы, что движение абсолютно, не прекращается ни на миг, а покой относителен, что приводит к непрерывным изменениям в мире. Не случайно древние мудрецы говорили по этому поводу, что все течет - все меняется, что в одну и ту же реку нельзя войти дважды, ибо ее воды постоянно обновляются. Происходящие за счет движения изменения осуществляются на базе вечного перемещения, развития в пространстве и времени всевозможных явлений, процессов, вещей природы. В своем движении они сходятся и расходятся, сталкиваются между собой, меняя прежние свои состояния и внешний облик. Тот факт, что эти взаимодействия не проходят бесследно, для участвующих в них объектов, фиксируется в категории «отражение». Приводя дефиницию для данной категории, П.Е. Солопов пишет: «Под отражением как установлено философией и в специальных науках следует понимать... свойство или способность взаимодействующих объектов, систем воспроизводить в изменении своего состояния особенности друг друга. Обозначив одну систему отражающей, а другую отражаемой, можно совсем коротко сказать: отражение есть *воспроизведение* в состоянии отражающей системы особенностей отражаемой системы»[1]. Данное отмеченное воспроизведение проявляет наступившее изменение, и оно всегда закрепляется в образе, т.е. «образ, – как фиксируется в Современном философском словаре, - форма отражения и освоения человеком объектов мира»[2].

### **1.2 Гносеологические контексты**

Освоение мира через образы, безусловно, указывает на активный познавательный процесс, следовательно, здесь теория отражения своими установками обогащает философскую гносеологию. Причем, в ней не презентуются концептуальные повторы, а намеренно осуществляется сужение границ видения и переход от познания мира в целом к изучению окружающей среды. При этом внимание заостряется на факторах появления в ее ареале информативных выбросов в ходе всевозможных взаимодействий, отражений и порождений соответствующих образов, как и на последующем овладении заложенной в них информацией. Важным дополнением в гносеологию со стороны теории отражения можно считать положение о разных уровнях работы с информацией, исходящей из окружающей среды. Так, отмечается, что на низшем уровне у неживых объектов отношение к отражению носит пассивный характер, поскольку они остаются индифферентными и к самому процессу отражения, и к его образам. Например, когда один камень падает на другой и откалывает от него некую часть, то, несмотря на образ разрушения второго камня, никаких ответных действий с его стороны не бывает. На более высоком уровне живые существа сначала реактивно, а затем, по мере их усложнения, все более активно участвуют в отражении, воспринимая и само отражение, и возникающий образ как сгусток информации, который требует расшифровки. Поэтому у человека и развитых животных процесс познания окружающей среды охватывается понятием «информационное отражение»[3]. Для его реализации непосредственность отражающих взаимодействий, чтобы избежать разрушающих столкновений, постепенно замещается различными формами опосредованности. Название «информационное отражение» акцентирует тот момент, что в живом организме имеется генетически заложенная программа ответа на информационный сигнал, поступающий из среды обитания о благоприятствующих или угрожающих жизни симптомах.

### **Сущность работы с информацией посредством отражения**

Информационных сигналов из окружающей среды поступает много и вовсе не на каждый из них следует ответ, а только на тот, который запускает программу построения движения, надежно обеспечивающего удовлетворение потребностей. Для улавливания сигнала в живых организмах существуют специальные информационно-отражательные устройства - это органы чувств. У высших животных, имеющих мозг, они дополняются психикой, а у человека еще и моральным сознанием. На данном уровне развития отражения программы дают импульс к действию в избирательном и опережающем режиме. Поэтому люди и высокоразвитые животные постоянно ждут нужного сигнала, сами ищут возможность его получения, направляя усилия на опережение событий, преднастройку на возможный результат своего поведения.

### **2.1 Структура механизма отражения и реестр образов**

Механизм живого отражения содержит в себе три общих момента: прием сигнала - обработку информации - компоновку решения, плана действия. Он включается во время подготовки животного или человека к приему сигнала за счет физического напряжения,

охватывающего нервные волокна, органы чувств, мозговые ткани. При обнаружении сигнала идет расход уже не физической, а психической энергии, порождающей идеальные компоненты: эмоции, чувственные и психические образы, ментальные планы. Поскольку бытие неживой, живой и мыслящей природы строится по общему принципу контактности, то отражение, представляющее собой эффект этих взаимодействий, присутствует везде как и его итог - а именно образ с информацией об отражаемом объекте. Наряду с другими природными явлениями, формирование информативно-образного арсенала проходит этапы развития и усложнения, и в теории отражения данный генезис представлен с учетом новейших научных разработок. В этом отношении в ней komponуется общий реестр образов и делается акцент на том, что самыми простыми являются образы, производимые ощущениями или чувственные образы, возникающие при выходе на объект, который можно непосредственно ощущать. Фрагментарные образы ощущений усложняются у развитых животных, когда сводятся в целостный образ восприятия, а от него, затем, в образ представления.

### **2.2 Базовая метафора теории отражения**

Затраты организма, направляемые на воплощение множественной комбинаторики отражения, оправдывают себя, ибо резко умножают шансы выживания за счет видения образов и считывания с них информации об объектах окружающей среды. Данный момент получает достойную оценку в словах П. Тейяр де Шардена: «Видеть. Можно сказать, что в этом вся жизнь, если не в конечном счете, то во всяком случае по существу... Вот, несомненно, почему история живой природы сводится к созданию... все более совершенных глаз. Не измеряется ли совершенство животного, превосходство мыслящего существа силою проникновения и синтетической способностью их взгляда? Стремиться видеть больше и лучше — это не каприз, не любопытство, не роскошь. Видеть или погибнуть»[4]. Так выводится на поверхность базовая метафора теории отражения, а именно «видение образа», дающая ключ к уяснению специфики взаимодействия живых существ с информативной средой. Особенность здесь проявляется в то, что при всей отлаженности операций видения, оно не сводится к чисто механической штамповке образов, потому что является, особенно у высших животных, творческим, эмоционально окрашенным и многомерным, а у человека, кроме того, еще осознаваемым и морально ориентированным. Искры творчества вспыхивают уже при состыковке информации, полученной через отдельные ощущения, в единый образ. Разумеется, в дочеловеческой природе видовая программа ограничивает размах творческого видения и все же у развитых особей эта сфера широко представлена и достигает значительных показателей в радиусе действия приобретенных инстинктов. Отражательная активация возникает здесь за счет ассоциативного восприятия, формирующего умение вычленивать из визуальной панорамы окружающей среды особый предмет, не стыкующийся напрямую с какими-либо биологическими регуляторами, но информационно свидетельствующий об угрозе или близости желаемого и синтезировать его образ, присоединяя сюда определенную знаковую нагрузку. Например, хозяйка расставляет на кухонном столе тарелки, а собака юлит около нее, радостно повизгивая, потому что соотносит информацию из образа посуды с вкусной едой. Все информативно-знаковые образы у животных связаны с первичными потребностями и это переходит к людям, хотя знаки у них со временем перерастают в символы, содержащие морально-ценностный смысл.

### **Человеческий фактор в теории отражения**

В теории отражения также имеются контекстные установки, дополняющие социо-антропологический раздел философии, а именно связанные со спецификой сбора человеком образно-отражательной информации об окружающей среде и ретуширующие разделительную интенцию о том, что линия предельных возможностей в отражении для животных является лишь очередным перевалочным пунктом для человека. Знаки являются предельным достижением образного творчества животных, на котором строится их довербальный язык - предтеча человеческого сознания и речи, для людей предельными являются моральные символы различной семантической глубины. Так устанавливаются ролевые основы образности.

### **3.1 Нравственность и эмоции в отражательной деятельности человека**

Биотические артикуляционно-ролевые схемы раскрывают тот момент, что в окружающей среде животные схватывают информационные связи в акте видения, внося в воспроизводимый образ оценку со знаком плюс или минус, быстро, затем, совершая движение, или навстречу объекту, или от него; а люди удлиняют информационную цепочку за счет морального смысла и необходимости делать ценностный выбор, вербально оформлять его, дополняя аргументами и только потом уже действовать[5]. Наличие нравственной компоненты резко усложняет для людей

взаимодействие с информативной средой, заставляя их умножать между информативным образом объекта и действием с объектом количество опосредствующих звеньев. Кроме того, замещение знака символом размывает четкие черно-белые ориентиры в трактовке объекта, внося в нее пеструю палитру информативной вариативности, открывающей простор для реализации свободы воли людей. Отражение и образное видение у людей обязательно сопровождается задействованием эмоциональной сферы: ведь без выхода чувств артикуляционная цепочка не смогла бы развернуться, потому что именно они подсказывают всегда человеку, какие собственно предметы среды обитания требуют особо внимательного и глубокого осмысления. Подчас некоторая задержка внимания на информации о каком-либо объекте вызывает вспышку страстей и выводит на создание новой символической структуры, так продуцируется многомерность образного отражения. Например, можно выделить образы, содержащие информацию обыденного плана, подходящие под собирательное название «нейтральные». Другое измерение имеют образы ярко валентные, информативно сфокусированные на этических вопросах, налагающих значительную нагрузку на организм, но разрешаемых в рамках его адаптационных возможностей. И, наконец, существует целый пласт информативно стрессовых образов, хотя и направляющих к выходу из экстремальных ситуаций, но превышающих по значимости силу энергетического потенциала человека, его умений и знаний. В таких случаях происходит одномоментное слияние в сознании всех ручейков внутреннего опыта: интуиции, творчества, навыков рассудка и разума, силы духа - веры, надежды, любви. На волне эмоционального накала информация данных образов перерабатывается и превращается в план ответа в виде удара по центру жизненной конфронтации.

### **3.2 Обоснование неисчерпаемости человеческого отражения**

Знаменательную тенденцию выражает появление в теории отражения на современном этапе ее развития установок о неисчерпаемости информационного отражения и о новой трактовке сложных, информационно насыщенных образов. В основе этих открытий лежат идеи выдающегося философа А.Ф. Лосева о том, что производимый в сознании человека мыслительный процесс, связанный с анализом информации о внешней среде, заключенной в образах отражения, далеко не всегда бывает полноценным, т.е. человек в своем мышлении может отражать через образы импульсы информативной среды правильно и неправильно. Заостряя внимание на последнем моменте, он указывает: «...мышление, в котором нет никакого движения, никакого творчества, еще не есть отражение бытия, или, по крайней мере, не есть полное его отражение. Мышление достигает исковой полноты отражения за счет бесконечного разнообразия форм активности, наличие которых обуславливается заложенной в объектах возможностью их ...бесконечных отражений и познаний»[6]. Доводы А.Ф. Лосева ретушируют факт неисчерпаемости отражения, и то, что, стремясь получить адекватный образ, человек производит дополнительные отражательные действия, одновременно осуществляя проникновение от поверхностных слоев явления в сущность вещи первого порядка, а от нее второго, третьего и т.д. Вместе с тем на каждом уровне отражения сознание порождает определенную образную феномику, поддерживающую семантический каркас сущности какого-либо порядка. Значит, если информация из окружающей среды поступает слишком сложная, то один образ полностью ее может не отразить и нужно производить более емкие по смыслу образы, до тех пор, пока вся информация не будет в них правильно отражена.

### **3.3 Новые положения о роли виртуальных образов в усвоении человеком сложной информации**

Современные исследования показывают, что когда возникает образ какого-либо предмета, то это вовсе не всегда свидетельствует о завершении процесса отражения, в силу чего данный первый образ, из-за его недостаточно высокой информативной качественности, может стать объектом идеализации и дать импульс к возникновению образов следующего отражательного уровня. При этом выходит так, что еще один образ отражается от уже имеющегося образа, возникает как бы образ образа, который называют «самообраз» или «виртуал»[7]. Причем, если начальный образ есть, отражение, то о втором, как пишет Л.А. Шелепин, «можно говорить как о некоторой особой форме - отражении отражения»[8]. В теории отражения отмечается, что от любого самообраза возможно дальнейшее генерирование самообразов последующих уровней. Соединяя отдельные самообразы человек конструирует свою внутреннюю виртуальную вселенную, в которой протекает его информативно-виртуальная деятельность. Данные проблемы, поднятые в теории отражения и касающиеся различных сторон взаимодействия человека с информационными потоками, становятся теперь все более

актуальными, поскольку, по мнению большинства исследователей, наступает эра господства информации, с наличием безусловного превалирования социально усложненных ее состояний и видов [9]. Как отмечает М. Кастельс, «информационное общество – это социальная форма, зарождающаяся в постиндустриальной фазе развития цивилизации и характеризующаяся доминированием полисубъектных отношений, коммуникационных форм. Причем главной особенностью коммуникации становится постоянная необходимость *конструирования образа* партнера по коммуникации, правил взаимодействия с ним»[10]. Значит «образ» становится ключевым словом нашего времени, и это требует активизации разработок, связанных с образной и виртуально-самообразной информацией, а в развитии теории отражения наступает эффективный этап укомплектования ее базы новыми контекстными установками, важными не только для философии, но и для науки в целом.

#### Литература

- [1] Солопов П.Е. Виртуалистика и философия. М.: ВИУ, 2000. С. 34-35.  
[2] Современный философский словарь / Под общей ред. д.ф.н., профессора В.Е. Кемерова. 2-е изд., испр. и доп. Лондон, Франкфурт-на-Майне, Париж, Люксембург, Москва, Минск: «Панпринт», 1998. С. 58.  
[3] Введение в философию: Учебник для вузов. В 2 ч. / Фролов И.Т., Араб-Оглы Э.А., Арефьева Г.С. / Ч.2. М.: Политиздат, 1989. С. 291-300.  
[4] Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М.: Устойчивый мир, 2000. С. 16.  
[5] Розин В.М. Визуальная культура и восприятие: Как человек видит и понимает мир. М.: Эдитореал УРСС, 1996. С. 7-42.  
[6] Лосев А.Ф. К вопросу о применении теории отражения в логике // Вопросы философии. № 8. 1998. С. 139-141.  
[7] Носов Н.А. Словарь виртуальных терминов. М.: Путь, 2000. С. 36.  
[8] Шелепин Л.А. Виртуальный мир как реализация немарковских процессов // Концепция виртуальных миров и научное познание. СПб.: РХГИ, 2000. С. 155.  
[9] Состояние исследований по проблемам информационного общества / Пер. Л.В. Петровой. СПб.: АСТ, 2004. С. 12-23.  
[10] Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. С. 84-85.

## ON THE SPECIFICS OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Markhinin V.V.®

Russia

#### Abstract

The author of this article intends to show that, when analyzing the similarity and difference traits of social and humanitarian theories relative to the natural science theories, one must acknowledge the lack of a definitive representation in regard to the specifics of social and humanitarian sciences. The article supports the viewpoint that one can help uncover a solution to the problem of social and humanitarian sciences by understanding them as a syncretic union of science (in the proper meaning of the word, i.e. in the meaning that is identical to the concept of "science" in "natural science"), philosophy and art.

Keywords: social sciences and humanities, philosophy, art, syncretic union.

The understanding of the essence of social and humanitarian sciences has, until now, gravitated toward extreme positions: naturalism, i.e. positivist identification with the natural scientific cognition and antinaturalism, i.e. Neokantian contraposition to social sciences. Such a statement, of

course, is not groundless, as the conceptualization of the specific essence of social and humanitarian sciences cannot be construed other than by comparing them to natural sciences, as an example of the scientific approach. However, such comparison becomes a very complicated task, thus encouraging the widely divergent interpretations of this problem.

The definition of science as a type of cognitive activity, displaying the essential characteristics of scientific research, includes at least the following moments: Scientific cognition is built as theoretical knowledge, including as its basis the level of empirical data (fact) and the level of generalization based on inductive fact. The transition from inductive generalization to the level of properly expressed theory, initially acting as a hypothesis, is mediated by intuition, predominantly mathematical intuition. The hypothesis, which becomes a theory, also appears, predominantly in the mathematical form. A deductive conclusion drawn from a hypothesis allows it to be substantiated by new empirical data, thus elevating it to the level of a theory. A scientific theory becomes so only when an empirical foundation for it is established. The products of scientific cognition are sensuous/super-sensuous essences, in accordance with which there exist areas of reality, subject to study. The purpose of scientific cognition, besides the establishment of truth about the outside world, is also a useful application of knowledge in the form of industry and technology. Scientific knowledge is therefore an independent type of theory, but philosophical representation in scientific cognition plays only an auxiliary role.

The stated moments for the definition of science are hard to identify as attributes of social and humanitarian sciences. Nevertheless, the general inductive-deductive scheme of the theory structure, the methodological strategy of scientific cognition and the useful application of knowledge in social and humanitarian disciplines is apparent.

Because the social and humanitarian sciences are now quantified to a larger degree, the mathematics in them does not decisively, intuitively mediate the transition from the empirical basis to the level of a proper theory (hypothesis) during or in the results of research mathematics. This, however, is not of significant importance. The results of research do not have the strict form of laws but instead act, in the best case, as representations about the so-called common factors or tendencies in the functioning and changes of the studied subjects. Subsequently it becomes apparent that the social and humanitarian disciplines do not act as a completely independent cognitive type by comparison to philosophy. On the contrary, many authors who note have implied that social and humanitarian sciences are heavily reliant on philosophy.

Given such a state of affairs, it remains open to question whether the common traits of cognitive activity in social and humanitarian sciences are sufficiently similar to the cognitive activity in natural sciences to the extent that social and humanitarian disciplines can be classified as sciences. In the absence of positive answer to this question it is possible to justify the antinaturalistic representation that social and humanitarian disciplines are sciences anyway, albeit sciences of a radically different type than natural sciences. However, doesn't such a perception seem justified only because social and humanitarian sciences are admitted as sciences beforehand. Heretofore, the issue has been researched thus, not because there is a basis for this but simply because it was common practice to call them sciences. However, it may actually be so. Since it is far from obvious that social and humanitarian sciences possess considerable attributes of properly scientific cognition, is it possible that they aren't sciences at all? It is not by chance that such a viewpoint exists. The truth is that it in turn seems doubtful because, as we have noted in social and humanitarian cognition, one can trace, albeit in a schematic form, a commonality between the theoretical structure of natural sciences and the methodological strategy as well as the targeted technological applicability.

In fact, we see that, in social and humanitarian disciplines from the beginning of the nineteenth century, a boisterous development takes place if, in development, we understand that development on the basis of methodological innovation. Such a development does not effectively increase the strictness of approach and the results of social and humanitarian theoretical development, and the useful effect from the application of knowledge turns out to be either completely doubtful or unable to withstand the scrutiny of measurement. It is not observed--at least not in an obvious way--in the progress of establishing the independence of social and humanitarian cognition from philosophy. Let us repeat that the independence from philosophy is becoming stronger. There are bright examples, particularly in the philosophical doctrines of Neo-Kantianists Windelband and H. Rickert, the structural anthropology of K. Levy-Strauss and the philosophical hermeneutics of H.G. Gadamer, fostered by a direct request for a philosophy from the social and humanitarian sciences, which would contribute to the soundness of their claims as means by which one can learn the truth about the human world.

How should the problem of the specifics of social and humanitarian cognition be solved in the context of the ideals of a scientific approach? In our opinion the aforementioned presumptions cannot be accepted because none of them has to deal with the true solution to the problem. On the contrary, we think it is not one or the other. Not one of them contains a partial understanding of the true state of affairs. However, setting aside the fact that certain of them, as we have noted above, omits the need to be based on a clearly registered definition applicable to all sciences, only some of them take this important circumstance into account. position to natural sciences. It is namely the fact that social and humanitarian cognition, by the quality in which it provides certain grounds by which one could consider it scientific, always acts in union with such cognitive types as philosophy and art. However, even if this is considered in one way or another, an uncertainty exists in relation to the general character of the connection of the named cognition types to the content of scientific social and humanitarian theories.

Considering the answer to the question about the character of such a connection between properly scientific content and the components of philosophy and art, part of the theory of social and humanitarian science is, in our opinion, the definition of the essential specifics of social and humanitarian sciences. The solution, we believe, consists of the following: *The social and humanitarian scientific cognition is a syncretic union of science (in the proper meaning of the word, and in such meaning equal to the concept of science in natural sciences) with philosophy and art.* The social and humanitarian cognition is thus a properly scientific one to the extent that the cognitive activity in social and humanitarian disciplines has the ability to subordinate the aspiration and thereby implement the ideal of a scientific approach, formulated in natural sciences (initially in physics) to the cognitive capacities of philosophy and art. However, the so-called components of scientific social and humanitarian cognition are heterogeneous; their union inevitably acquires a syncretic character that modifies each of these components.

Let us examine, in more detail, what all this means. Under *syncretism* it is understood as: 1) a structural integrity, characteristic for undeveloped state of any phenomenon; but also 2) a unification of heterogeneous elements, which is not of organic character. The meaning of this word has, as one can see, a paradoxical aspect. On one hand we refer to syncretism as the indivisibility of the elements of a phenomenon in its undeveloped state, which of course presumes that a syncretic union belongs to the organic type of union. However, the phenomenon--which is presumed by the second meaning of the word "syncretism"--the state outside the state of underdevelopment, meaning a state developed to one extent or another, may contain syncretically unified heterogeneous elements, the union of which is inorganic due to their heterogeneity. The noted paradoxical aspect of syncretism is proper to the union of the components of social and humanitarian scientific cognition--science, philosophy and art--which bespeaks the syncretic character of the given cognitive type.

Initially, when science as such remained in the undeveloped stage, in the stage of proto-science (pre-science), the named components of social and humanitarian cognition were not differentiated but were nevertheless maintained in an organic union amid the content of philosophy. The most prominent example is the philosophical creation of Plato, a philosopher who completed the establishment of philosophy as a special type of cognitive activity. His philosophizing contained elements of proto-scientific knowledge as "correct opinion with explanation" (*μετά λόγου ὀρθὴ δόξα* – See: *Teetet*, 208 b) and art. "A correct opinion with explanation" is the revelation of the essence of a thing as a whole by defining its sensuously available 'basics': considerable attributes and distinctive attributes (See: *Teetet*, 206 d – e, 207 a). These are the steps that are necessary to build the theory of an empirically generalizing type, i.e. a proto-scientific theory. The element of art in Plato's philosophy was particularly highlighted in the artistry of the genre of his philosophical compositions, i.e. the dialogues.

The science of the New Times arose as something special and independent in comparison to the philosophical cognitive type. By that time philosophy and art had also become established institutions with special but independent social and cultural phenomena. Thus the disintegration of the previous syncretically organic union of scientific elements occurs (in the form of pre-scientific knowledge), philosophy and art, formed in antiquity within philosophy and therefore dominated by it. In the New Times, together with the disintegration of the initial syncretically organic union of science, philosophy and art, it turns out that in the developed state of all self-determined components their syncretism as an organic whole becomes impossible due to heterogeneity, as revealed in the process of development and self-determination. This heterogeneity is determined by the principal difference between the subject areas and the cognitive means. Thus the scientific cognition is theoretical as a conceptual reflection of the *outside* world. Accordingly, the data of sensuous perception acts as the basis of a scientific theory. Philosophy is also a theoretical form of cognition, but its subject is the world as a whole. It

exists outside the surrounding world, and the content of the intuition of the global whole serves as the basis for theoretical development. The aspect of art is, of course, a kind of link between the cognition of the outside world and the world in general, whereby serves as a link between science and philosophy. This is so, because art is geared toward the discovery of the beautiful, which in some way appeared in the outside world, because the perception of beauty is a categorization of reality but one outside the sensuously perceived world. Accordingly, the basis for cognitive activity in art is the content of sensuous-image-bearing intuition, a cognitive ability in which one's sensuous perception (of the outside world) in some way merges with intuition (the world as a whole). Consequently the cognitive abilities, which have foundational importance, merge, on one hand for science and on the other hand for philosophy. Everything mentioned about art can lead us to conclude that it is capable of interlacing with science and philosophy in a syncretically organic union. In reality, however, this may not occur, because the art is radically alien in relation to the scientific and philosophical form of cognition, because, unlike them, the aspect of art is a non-theoretical cognitive type.

The foregoing, however, holds true with respect to the measure in which we speak about a completely self-established science during the New Times, i.e. about science in the form of natural science. As for social and humanitarian disciplines, it wasn't until the nineteenth century that the problem of their self-determination and specifics as sciences arose. This means that, as a minimum, until that time they remained in the context of the initial, syncretically organic union of pre-science, philosophy and art, in which philosophy was dominant. It is truly remarkable that such a state in social and humanitarian sciences has been preserved for the ensuing two centuries after the natural sciences became scientific. Isn't it evidence that social and humanitarian disciplines encounter, in the process of their establishment, such internal limitations that do not allow them to reproduce the logic of the formation of natural science as science? In our opinion, this is the way things occur. Moreover, we consider that, in principle, social and humanitarian cognitive disciplines could not have become sciences strictly through internal development. For them, the internal syncretically organic union of pre-science, philosophy and art, to a certain extent, becomes capable of overcoming and thus becoming sciences, thanks in large part to the fact that science (natural science) exists as a type of cognition that is independent of philosophy and art. However, they overcome, to a certain extent, the internal organic syncretism of pre-science, philosophy and art, moving forward to the quality of science (which is the limit for them, similar to a limit in mathematics, probably as an indefinite approach that makes its complete attainment impossible) because they follow the ideal of the scientific approach, imposed from the outside, i.e. from the area of natural science, and try to subordinate philosophy and art to it, which also exist in the modern world as independent cognitive forms. This aspiration creates a new syncretism of science, philosophy and art, which cannot be organic but that, to a degree, destroys the internal, as an initial organic syncretism for the sake of social and humanitarian discipline. The method with which to destroy the basis of the initial syncretism is to decompose it, to overcome the domination of philosophy over (pre)science and art in favor of the domination of science. In the case of social and humanitarian disciplines the independence from philosophy is overcome not on the path of establishing a freely selective relationship toward philosophical ideas and approaches, as in the establishment process of natural science, but instead it is overcome on the path of the aspiration to subordinate philosophy. In the first instance it is social and humanitarian cognition, but not the natural scientific one, that is "guilty" in the attempt to turn philosophy into "a servant of science." This has probably manifested itself in the fact that, the tendency gained the momentum to reduce philosophy to a form of epistemological and methodological doctrine thus preferentially intended to support the requests of social and humanitarian cognition (i.e. Neo-Kantianism of the Baden school, structural anthropology, philosophical hermeneutics).

Thus, in our opinion the initial internal organic syncretism of social and humanitarian cognition is eradicated when it is influenced, so to speak, by a new non-organic syncretic union created from the elements, outside the social and humanitarian cognition of existing independent cognitive types, namely science, philosophy and art. In other words, social and humanitarian sciences as sciences are secondary in relation to natural sciences. If they, in a certain-never complete-form, act as scientific cognition it is only due to the existence of natural sciences.

It is necessary, however, to emphasize that the ideas thus exposed do not diminish the merit of cognitive activity in social and humanitarian sciences: If they are not quite sciences in comparison to natural sciences, philosophy and art, so to speak, are to an indefinitely larger degree than natural science. Generally, the social and humanitarian cognition is by no means a less honorable activity than natural scientific cognition, as the former is no less necessary than the latter in the perception of beauty in the life of humankind.

## THE BIBLICAL ROOTS OF THE WESTERN INDIVIDUALISM

Matushanskaya J.®

Kazan National Research Technological University

Russia

### Abstract

The Bible differs from paganism by deeper understanding of the subjective. Jesus Christ's words 'I tell you' reflects individualization, characteristic for an epoch of Hellenism. However the exit of the person out of the borders of the real world is connected with person of Jesus. Making the person transcendental, his exit out of limits of subjectivity, also is, in essence, a fundamental principle of the ethical. The Western individualism has the Biblical roots. It can be illustrated both by occurrence of "private history" in Josephus' works. It is individualism based on the Bible which became the beginning of the European Age of Enlightenment.

Keywords: Bible, individualism, Hellenism, person, Western Civilization.

The Bible differs from paganism by deeper understanding of the subjective. Jesus Christ's words "I tell you" (John 4:35 etc.) reflects an individualization, characteristic for an epoch of Hellenism. However the exit of the person out of the borders of the real world is connected with person of Jesus. Making the person transcendental, his exit out of limits of subjectivity, also is, in essence, a fundamental principle of the ethical. The face of the Another is not a silent visible image, the person of Another is manifesting himself as addressed to me, as speaking one, and consequently, as demanding my own discursive answer. The person of the Another is absolutely unique, and his ethical call, this call to the further responsibility, can be addressed only to me as to a unique "made". This ethical responsibility implies freedom of the subject that he could answer to the call, and the Another is shown by his face as a phenomenon, subordinated to action and domination of freedom. From the ethical point of view, the Another can't be an "object of knowledge", it is possible if only we would consider the Another as a means, that is we would reduce him to a limited set of "qualities" which I can 'count' and use for my own purposes. But it would mean reducing of the Another to The Same, to destruction of distinctions, and consequently also to destruction of ethical relations as those [1, 165].

The Western civilization also can be considered as a structure. A basis of this structure is the text of the Bible with its historical concept, its ethical standards and language of its images. In this world, as is the text, the main principle is freedom. It simultaneously simplifies and complicates the scheme. It is expressed in the ideal of the historian-utopian of the beginning of New Time - G. B. Mably [2] - who considered that the universal history should be a collection of private histories, since private histories unite history of communities and, as a result, of mankind. However it not just a sum of private histories, because the general always more than the sum of particulars. Most clearly it is shown by the French Annales School.

Works of historians of Annales School are aimed at overcoming of traditional "event-trigger" approach in illumination of history and at creation of multidimensional, versatile – "synthetic" - historical picture. Within the limits of Annales School the clear understanding of unattainability of deep penetration into histories without of studying of man with his daily requirements and interests, value orientations, world view, causing his behavior, was generated. In an explanation of historical events and facts, in disclosing of civilization phenomena it is necessary to take into consideration mental settings of people. Historical acts always appear as acts of people and are made, only touching their thoughts, ideas, beliefs, emotions. In the center of attention of historians-'annalists' is research of problems of human self-consciousness, history of changing of human perception of the world, value orientations of the person and group, systems of values. So, according to Braudel, the history of civilizations is composed of numerous private histories - histories of language, writing, the right, social and political institutes, customs, arts, life, even histories of prejudices etc. Thus it is a question not of the mechanical sum specified 'private histories', but about something more. F. Braudel has told the following: "My concept of history ... represents the concept of global history, i.e. history which is filled by all sciences about the

person. It is a question not only of choosing one of them and to get married to it, but mainly living in a condition of concubinate with all sciences about the person" [3, 162-163].

According to philosophy of history of A. Toynbee, the history movement is defined by completeness and intensity of "Response" to "Challenge", power of "Breakthrough" directed towards divine Call. Each time mankind gives different "Response" to "Challenges" of history. Since "Challenges" and "Response" in various civilizations are various, civilizations appear unlike one on another [4, 11-13]. M. Chlenov [5, 46] defines the Jewish civilization as historically formed on the basis of the specific complex of cultural texts fixed by written tradition (Torah, the Talmud), macro-cultural model defining limits, in which forms of cultural and social expression of human collectives, belonging to it, can vary.

In our opinion, A.J. Toynbee gives too simplified scheme of Jewish "Response" to "Challenge" of catastrophe of I century AD. He considers that Zealots gave 'the Response of Violence', which led them to perish. "The Response of Kindness" has followed from early Christians after Jesus' crucifixion, and from Johanan ben Zakkai just before of Temple destruction. This "Response" to history "Challenge" has created Christianity as world religion, and has allowed to Talmudic Judaism to continue the development in the Western civilization [6-9].

Though there is a polemic concerning the question whether it is possible to use the Talmud as a source of the period of II Temple<sup>[10]</sup>, the cultural archetypes, peculiar to the Jewish civilization as a whole, are reflected in it adequately enough. The Talmud shows some "Response" to "Challenge" of historical catastrophe. In the beginning we will consider negative "Response".

One of negative variants of "Response" of the Jewish civilization had been shown by Rabbi Elisha ben Abuyah named Aher that is translated as "alien". Haggadah tells that four had entered in Pardes (Paradise –J.M.) – Ben Azai, Ben Zoma, Aher (Elisha) and Rabbi Akiva. Ben Azai had looked and had died, Ben Zoma had looked and became a bit touched in mind. Aher had looked and has broken planting. Only Rabbi Akiva had looked and left with peace (Hagiga 15b). Aher, having seen the archangel allocated with the right to write down merits of Israel, had told: "And we teach that in Heavens they don't sit, don't compete, don't turn away (from contemplation of the Most High) and don't know weariness. Can it be so, that there is two powers?" (Hagiga 15a). Aher has left Judaism for Gnosticism [11, 80]. To the decision to leave Judaism he had been pushed by a terrible scene. He had seen how a pig dragged the tongue of the herald of the house of the teaching brutally killed by Romans (Kidushin 39a). Elisha, cooperating with Romans, participated in prosecutions of wise men, and also in a pointed manner broke rules of Halakha. He considered that the Evil ruled in the world, and God didn't interfere, therefore he had passed for some time to the Evil's side.

Other, not less destructive, "Response" had been given by "Mourners of Zion". They were eremites who after destruction of II Temple weren't drunk by wines and didn't eat meat (Baba Batra 60b). "Mourners of Zion" grieved about the destroyed Temple and refused high-grade life that has caused the sharp criticism of Rabbi Joshua Ben Hananiah who has expressed the attitude of wise men to senseless despair. It wasn't "the Violence Response", but also it is impossible to name it the positive "Response" giving hope for the future.

Positive "Response" of the Jewish civilization (in which tradition the desire is fixed - to teach not to destroy this world even if there are all reasons for its destruction) according to Midrash, belongs to rabbi Ishmael, one of ten martyrs of faith who has been tormented to death by the Romans. It is told in the Talmud that he has heard a voice from heavens: "Ishmael, Ishmael, it is necessary to you to shed one tear, and I will transform the world into initial chaos", but Rabbi Ishmael hadn't begun to cry [12, 410-413]. If he had shown courage and heroism simply for the sake of the heroism, it wouldn't find reflection in the Jewish tradition. But the stoical patience shown for the sake of preservation of mankind during historical Catastrophe, has in itself features of the Biblical universalism. Such attitude to the world in general and to history of this world has been characteristic for the Jewish culture at various times. So, Elie Wiesel in his speech in the Boston University told that when the Jewish historian Simon Dubnow together with other Jews visited the mass tomb in Riga, he had exclaimed: "Jews, open your eyes, open your eyes! Remember each cloud, each smile, each sound. Don't forget it!". Among prisoners of Auschwitz there were historians - people, day after day accurately and soberly writing down all events. For these people the history didn't finish with the end of history which the Holocaust appeared for them.

The first such catastrophe - the destruction of I Temple and the Babylon capture – is described in 2nd Book of Kings. The end of narration is of great importance for books of the Bible. However this book is finished in such a way: "And it came to pass in the seven and thirtieth year of the captivity of Jehoiachin king of Judah, in the twelfth month, on the seven and twentieth day of the month, that Evilmerodach king of Babylon in the year that he began to reign did lift up the head of Jehoiachin king of

Judah out of prison; And he spake kindly to him, and set his throne above the throne of the kings that were with him in Babylon; and changed his prison garments: and he did eat bread continually before him all the days of his life. And his allowance was a continual allowance given him of the king, a daily rate for every day, all the days of his life" (2 Kings 25:27-30). E.Weinberg gives the table about the delivery of the maintenance at court of the Babylon king [13, 77], in which the name of Jehoiachin is mentioned. It means that the testimony of the Bible is authentic. Moreover, similar end of the Bible book testifies that catastrophe of 586r. BC in the consciousness of contemporaries was not definitive.

Cultural parallels between events of destruction of I and II Temples are noticed also in Josephus Flavius' behavior. Quite often Josephus had identified himself with the Bible characters. If F.Damgaard asserts that Josephus in "Jewish war" compared himself to Moses [14, 218-235], yet the German historian G.Evald compared Josephus to prophet Jeremiah in context of his behavior during Judaic war [15, 86-87]. The prophecy of Jeremiah causes fury and indignation of defenders of Jerusalem by prophecies that resistance is useless, and the sooner defenders will surrender at discretion, the more chances are for the people to survive and be saved from destruction (Jeremiah 26,4-9). Jeremiah was the first who had raised the question about not collective, but private responsibility of the person before God. In his Lamentation Jeremiah has made model of the description of disasters for the Jews in their further history. So, rabbi Moshe from Narol, after long wanderings, has lodged in Metz, far from Poland. There he had written such lines mourning the Polish Jewry: "O, gentle Poland, in the doctrine and knowledge ancient, and now wandering in exile, in grief and loneliness" [16, 270]. To some measure "Jewish war" by Josephus is a lamentation too, the lamentation about the destroyed Temple and Deliverance which had not taken place.

However, as it has been shown above, eschatological views of the Jews have been definitively formulated only in socio-cultural situation of collision of civilizations of the epoch of Hellenism. Therefore Josephus felt himself as the person living on the border of history. Thus, according to the mentioned Biblical tradition, in the end of "Life" Josephus writes about his private life: "About which time I divorced my wife also, as not pleased with her behavior, though not till she had been the mother of three children, two of whom are dead, and one whom I named Hyrcanus, is alive. After this I married a wife who had lived at Crete, but a Jewess by birth: a woman she was of eminent parents, and such as were the most illustrious in all the country, and whose character was beyond that of most other women, as her future life did demonstrate. By her I had two sons; the elder's name was Justus, and the next Simonides, who was also named Agrippa. And these were the circumstances of my domestic affairs" (Josephus, Vita, 426-430). "Life" comes to the end with the narration about Joseph's relations with the imperial house. Hence, Joseph writes the latest book about himself. Last lines of this book are about his family. Private life continues in the world after history. It is Josephus' "Response" to a historical Challenge of catastrophe of destruction of II Temple. J.F.Lyotard describes features of modern consciousness as focused on pluralism and paralogy [17]. Therefore there is no history in general, and there is a set of histories of set of individual people, each of which is important. In this sense Josephus' views somewhat correspond to the principle of disconsensus of postmodern epoch.

The West civilization always faces something more great than death of the individual. It anticipates death of the most sacred ideals and institutes. Unlike the nature, the civilization is interested not in a survival of the strongest, but in life after death. People anyhow die. The human being is mortal, but he lives to construct round himself a shell of civilization which would be pseudo-immortal. The person should be able to build such shelters, but should keep strength to destroy any of them.

The well-known critical power of the West is one of its most important qualities. This internal criticism from the point of view of their death makes it immortal, according to O. Rosenstock-Huessy [18]. It is ability to think critically and independently which distinguishes the adult person from the child. For Kant the Enlightenment is an exit of the person from a minority condition. "The minority is inability to use the mind without a management from someone another. The minority on own fault is such minority reason of which consists not in lack of mind, but is lack of determination and courage to use it without a management from someone another. Thus, the Enlightenment motto is Sapere aude! – have courage to use the mind!" [19, 27]. In a context of situation after New Time it is pertinently to cite Berdyaev: "Overcoming of "Enlightenment" should mean neither full negation of it nor return to a condition "before Enlightenment", but reaching of condition higher, than "Enlightenment", into which all its positive gains will enter. I mean Enlightenment in its deeper, Kantian sense, - in the sense of full age and free activity of mind" [20, 210].

In the sketch 'To the idea of the person' M. Scheler wrote that all central problems of philosophy can be reduced to a question formulated also by Kant: "What is human being?" and he also puts his own research problem: "What metaphysical place and position does human being occupy in the general set of life, the world and God?". In a later period M.Scheler wrote, outlining role of problem of human being in

world interpretation: “Only basing on intrinsic picture of human being which is investigated by philosophical anthropology, and moving toward the acts of spirit coming from the center of the person, it is possible to draw a conclusion about true attributes of final basis of all things” [21, 277].

However it is a question, for the first time formulated in the Bible, and it is inconsistent enough. In 8th Psalm it is written: “What is man, that thou art mindful of him? and the son of man, that thou visitest him? For thou hast made him a little lower than the angels, and hast crowned him with glory and honour. Thou madest him to have dominion over the works of thy hands; thou hast put all things under his feet” (Psalms 8:5-7). It was this very verse, as we can suppose, became a basis of optimism of the Enlightenment sung by A. Schweitzer [22]. However there is also another interpretation of this question. In 144th Psalm the author is already disposed not so optimistically: “LORD, what is man, that thou takest knowledge of him! or the son of man, that thou makest account of him! Man is like to vanity: his days are as a shadow that passeth away?” (Psalms 144:3-4). Such a binarity of sublime and low, force and weakness, sacral and secular in human being is a basis of the Western mentality.

#### References

- [1] Dvoretzkaya E.V. Personalism and Christianity//Religion and morals in secular world. Materials of scientific conference. November, 28-30th, 2001. St.-Petersburg. SPb. The St.-Petersburg philosophical society. 2001.
- [2] Mably G. Manière d'écrire l'histoire. Paris, 1783.
- [3] Braudel F. Une leçon d'histoire de Fernand Braudel. Paris, 1985- 1986.
- [4] Ukolova V. I. Arnold Toynbee and history comprehension//Toynbee A. J. A Study of History. Moscow, 1991.
- [5] Chlenov M. Jewry in system of civilizations//Diasporas – 1999 - №1.
- [6] Toynbee A.J. Democracy in the Atomic Age. The Dyason Lectures 1956. Melbourne, 1957.
- [7] Toynbee A.J. Der Gang der Weltgeschichte. Bd. II: Kulturen im Übergang. Stuttgart, 1958.
- [8] Toynbee A.J., Toynbee P. Ueber Gott und die Welt. Ein Gespräch zwischen den Generationen. Munich, 1963.
- [9] Toynbee A.J. A Study of History. London, 1935-1954.
- [10] Neusner J. The Pharisees: rabbinic perspectives. Hoboken, NY, 1973.
- [11] Scheinsalz A. Wise men of the Talmud. Moscow, 1996.
- [12] Days of trembling. The collection of prayers for holidays of Rosh-ha-Shana and Jom Kipur. Jerusalem, 1991.
- [13] Weinberg J.P. Introduction in the Tanah. Prophets. Moscow, 2003.
- [14] Damgaard F. Brothers in arms: Josephus' Portrait of Moses in the “Jewish Antiques” in the Light of his own self-portraits in the “Jewish War” and the “Live”// Journal of Jewish Studies. – Vol. LIX (2008).
- [15] Ewald H. Geschichte Israels. Berlin, 1859, Bd.7.
- [16] Raba J. Generation, having seen the abyss // The Jewish chronicles of XVII century. –Jerusalem, 1997.
- [17] Lyotard J.F La Condition postmoderne : rapport sur le savoir. Paris, 1979.
- [18] Rosenstock-Huessy O. Die Europäischen Revolutionen und der Charakter der Nationen. Stuttgart, 1961.
- [19] Kant I. Works. V.4. Moscow, 1965.
- [20] Berdyaev N. Collection of works. Vol.1. Self-knowledge (experience of the philosophical autobiography). Paris, 1989.
- [21] Scheler M. Philosophische Weltanschauung. Bonn, 1929.
- [22] Schweitzer A. Kultur und Ethik. Munich, 1960.

## THE INTERRELATION OF SCIENTIFIC AND ARTISTIC KNOWLEDGE

Moltobarova K.I.©

Kazakhstan

#### Abstract

In this paper, the interaction of science and art is presented as a philosophical problem. By considering the relationship line of artistic and scientific works, the author shows the intrinsic value and uniqueness of art in understanding, comprehending of the objective of the natural and social reality in close cooperation with science.

Keywords: science, art, beauty, harmony, artistic, scientific creativity, space, time.

#### Аннотация

В данной статье взаимодействие науки и искусства представлено как философская проблема. Автор, рассматривая линии взаимосвязи художественного и научного творчества, показывает самоценность и уникальность искусства в постижении, осмыслении объективной природной и социальной действительности в тесном взаимодействии с наукой.

Ключевые слова: наука, искусство, красота, гармония, художественное творчество, научное творчество, пространство, время.

Выявление тенденций влияния современного искусства на мышление ученых и обратного влияния идей науки на художественное творчество вызывало всегда интерес. Пробивает себе дорогу мысль, что в основе всех видов творчества лежит в основном один и тот же психологический процесс. Естественно, разные стадии и элементы этого процесса действуют не одинаково в многообразных видах и сферах творческой деятельности, имеют неодинаковое значение. Так, аналитический количественный метод на протяжении длительного периода считался для науки самым приемлемым. Теперь многими признается его недостаточность, так как важнейшие свойства многих сложных явлений и систем измерить либо очень трудно, либо вообще невозможно. Здесь эстетическое воображение, художественное восприятие, как правило, может более полно восполнить ограниченность чистого «рацио», логики. Поэтому многие современные естественные и технические науки все больше вдохновляются искусством.

Родственные элементы науки и искусства более выпукло обнаруживаются, когда в их структуру вписываются вопросы философского познания и знания. Философская направленность научной теории, ее философские основы и выводы значительно расширяют сферу использования теории, делают ее общекультурным феноменом. Точно так же проникновение философской проблематики в искусство не может не придавать ему элементов научности гуманитарного типа. С другой стороны, когда наука и искусство начинают использовать не только теории, но и общие методы анализа, то эти последние также приобретают определенное философское значение.

Сближение художественного и научного творчества обусловило формирование гносеологической эстетики, которая эстетические впечатления представляет как важные элементы познания. Анализ вопроса о соотношении объективного и субъективного в эстетических суждениях привел к выработке понятия «красоты познания», где источником художественного восприятия служит не субъект и не объект, а познание объекта субъектом. Если процесс познания может быть оценен прекрасным, то мерой его эстетического эффекта будет степень вызванного им преобразования картины мира.

Искусство, прежде всего, открывает мир в красоте и многообразии его проявлений. Он встает перед человеком как нечто безграничное, состоящее из множества явлений, которые нужно освоить практически и духовно. Постигаемая гармония мира совершенствует человека. В то же время красота не извечна – она выявляется через предметную деятельность человека.

Понятие красоты в науке еще не освободилось от скептического отношения. Однако оно заложено в самой природе научного творчества и его результатах. Красота науки, как и искусства, определяется ощущением соразмерности и взаимосвязанности частей, образующих целое и отражает гармонию мира. Красота – это не только отражение гармонии мира, но и красота логических построений. Логическое – один из объектов познания, его объективность доказывается общеобязательностью логических заключений. Логическая красота столь же объективна, как и красота физических законов. Мы часто ощущаем изящество теории и в том случае, когда предсказания ее не полностью подтвердились экспериментом. Под изяществом теории имеется в виду остроумие аргументации, установление неожиданных связей, богатство и значительность заключений при минимальном числе правдоподобных предположений, то есть красота законов разума.

Эта красота в науке играет не только эстетическую роль, но и представляет собою очень важный логический принцип. А.Эйнштейн выдвигал в качестве критериев выбора физической теории требование «внешнего оправдания» (соответствия наблюдениям) и «внутреннего совершенства» (естественности, минимального числа допущений специально для данной цели, выведения из постулатов – наиболее общих суждений, принимаемых без доказательств). Последнее из этих требований совпадает с критерием математического изящества, который А.Пуанкаре пояснял примером легкости и стройности античных колонн, несущих максимальную нагрузку, при ее оптимальном распределении.

Современная наука показывает более явно эстетические критерии, которые существовали в науке всегда, но прежде не были ясны даже самим ученым. Наука с самого начала занималась познанием закономерных связей порядка, симметрии, пропорции, гармонии бытия. Интегральный характер этой задачи отличал науку от прежних частных поисков причинности, а ее логический характер – от эмоциональных построений о сущности мира и общества. Представления о порядке, пропорции, гармонии ясно и скрыто входили в содержание эстетических категорий. Аристотель, потребовавший от прекрасного такого «единства в многообразии», когда уничтожение части нарушает целое, высказал критерий, который всегда был и остается существенным. Даже самые резкие диссонансы, если они имеют эстетическое бытие, выражают связь, отсутствие которой лишает их смысла, так же как отсутствие одного из диссонирующих элементов лишает эстетического смысла целое. В философии Аристотеля эстетическое бытие – это существование целого, воплощенного в чувственно постижимые образы.

Аль-Фараби, анализируя творчество Аристотеля, показывает, что для понимания философских и научных идей любого ученого необходимо в ряду «девяти вещей» «знание состояния, в котором должен находиться человек, имеющий познания в философии», «знание его образа жизни» [1, с.3,4.]. Все эти факторы, казалось бы, вненаучные, но мыслитель выделяет их, показывая, что чувственные и другие жизненные состояния неизбежно влияют на процесс постижения истины. Конкретизируя свои мысли Аль-Фараби далее пишет: «Состояние человека, от которого воспринимается аристотелево учение, должно быть таким..., чтобы свойство его чувственной души направлялись к истине, - и только к истине, - а не к наслаждению» [1, 12.]. Здесь прямо связываются две, казалось бы разные явления – истина и «свойство чувственной души». А последнее более всего может быть выражено в художественной форме и в таком виде оказывает несомненное воздействие на философское и научное творчество. Далее Аль-Фараби поражает еще более емкой мыслью: «Вместе с тем, следует улучшить силу разумной души так, чтобы воля его направлялась к правде. Подражание Аристотелю должно быть таким, чтобы любовь к нему никогда не доходила до той степени, когда его предпочитают истине, ни таким, когда он становится предметом ненависти, способным вызвать желание его опровергнуть» [1, 13.]. Здесь во-первых, понятие «разумная душа» выражает и современные поиски путей воздействия эмоциональных факторов на абстрактно-логическую деятельность. Во-вторых, великий ученый вовсе не случайно употребляет как соотносительные два понятия «правда» и «истина». В наше время исследователи ставят вопрос о соотношении «художественной правды» и «научной истины» более широко. Это многое обещает в общепознавательном, культурологическом плане, особенно для познания истории и культуры народов, для их самопознания.

Представление Аристотеля об эстетическом факторе в науке как о чувственном созерцании отчасти совпадает с критерием А.Эйнштейна «внешнего оправдания». Но есть и различие. Аристотель не признает прекрасным слишком большие, чувственно необъемлемые предметы. Эйнштейн под «внешним оправданием» понимает прежде всего эксперимент, часто далекий от непосредственного восприятия, связанный с высокими энергетическими данными, которые позволяют раскрыть таинственное, парадоксальное, «невероятное», опровергнуть «очевидное» (солнце движется вокруг нас).

Но наш более внимательный взгляд показывает, что и подлинное художественное творчество всегда имеет дело с экспериментами, не менее сложными и жесткими, чем в естественных и технических науках. Хрестоматийными примерами в этом отношении являются «жесткие эксперименты» Ф.М.Достоевского. Он ставит своих персонажей в невыносимые условия, его герои на грани безумия, на грани преступления, в почти патологических муках мысли и чувства раскрывают парадоксальность и противоречивость жизни, человека, судьбы, любви, добра, красоты и т.д. Поэтому художественное мышление Достоевского столь близко творчеству естествоиспытателей. Всем известны слова Эйнштейна: «Достоевский дал мне больше, чем любой научный мыслитель, больше чем Гаусс». Эти слова, видимо, выражают то, что Эйнштейн увидел и почувствовал отсутствие в романах писателя единой, общей шкалы измерения намерений, поведения, поступков его героев, общепринятой шкалы оценок тех или иных решений, которые принимают персонажи. В связи с этим необходимо отметить, что представления о мире в культуре и искусстве каждого народа в качестве неотъемлемого элемента содержат своеобразные изображения явлений относительности. Да и особенности отношения к окружающему миру, степень его осознания проявляются наиболее отчетливо в уровне и формах восприятия таких всеобщих понятий, как пространство и время, которые в искусстве обозначаются как художественное пространство и художественное время.

Открытие теории относительности, формулирование ее в физико-математическом виде, высокая оценка А.Эйнштейном творчества Ф.Достоевского активно стимулирует поиски таких же параллельных соотношений в наследии ученых и художников, в первую очередь идей пространства и времени в культуре и искусстве. Результаты оказались поразительными. Большинство исследователей, их читателей и слушателей оказались в положении мольеровского персонажа Журдена, который всю жизнь разговаривал прозой, совершенно не подозревая об этом, а когда узнал, был весьма обрадован. Так исследователи творчества А.Пушкина выяснили, что он впервые вписал личное, частное время в историческое окружение, стремился синтезировать время личное, историческое и вечность. Вместе с тем Пушкин противопоставляет личное время реальному "жестокому веку", возвысив его над последним. У М.Лермонтова и Е.Баратынского оказалась усиленной обращенность к будущему, к прогнозированию. В поэтическом мировоззрении Ф.Тютчева большое место занимает диалектика вечности и мига, повторяемости и конечности бытия. Чего стоит одна строка: "Мысль изреченная есть ложь"! У Ал.Григорьева и Н.Некрасова выявилось смещение разных временных планов. Л.Толстой пошел еще дальше. В "Севастопольских рассказах" он открывает новые художественные приемы, изображая предсмертные минуты на войне. Эти мгновения Толстой расчленяет, растягивает, переводит в иные масштабы времени, изучает новым способом, поскольку прежний опыт литературы для его целей был недостаточен.

Появление теории относительности определило новую трактовку творчества Пруста, Джойса, Т.Манна, А.Чехова, И.Бунина и ряда других художников. Но еще недостаточно раскрыта диалектика внутри художественного мира между изображаемым в произведении пространством-временем и временем-пространством самого изображения, то есть художественного образа как такового. В произведениях новейшей литературы настоящее прославляется будущим и прошлым, масштабы времени меняются произвольно, фантазия вплетается в реальность, мифы прошлого оживают в современности, время становится дискретным, прерывистым, таким, каким его представляют физики.

Одним из наиболее ярких отражений относительности природных и социальных параметров в искусстве является импрессионизм в живописи. Он возник как преодоление догматического и натуралистического восприятия окружающего мира, утвердившегося в Болонской школе. И стремление изобразить игру света, *plein air*, в полотнах К.Моне и его соратников, и поиски геометрических форм в пейзажах П.Сезанна выражают психологию человека, которому методы научного исследования позволяют проникнуть в сущность, во взаимодействие явлений природы, не ограничиваясь восприятием их внешней оболочки. У импрессионистов цвет в живописи стал выражать не только особенности воспроизводимого предмета, но и отношения, в которые этот предмет включен. Он, цвет, как бы принял в себя живую, подвижную связь между явлениями, людьми и таким образом смог обнаружить собственные свои внутренние ресурсы и богатства. Историки французского искусства усматривали источник особых достижений Дега, например, в том, что он идет дальше Моне и Мане, в своем чувстве относительности он отрицает общепринятые соотношения.

В казахской культуре по вопросу относительности человеческих норм и ценностей тоже есть свои достижения, оригинальные методы толкования и выражения сложнейших мировоззренческих проблем. Духовной культуре кочевников присущи особые временно-пространственные представления, созвучные идеям теории относительности. В казахском мировоззрении время – это не однолинейное время, которое течет необратимо из прошлого в настоящее, из настоящего в будущее. Время в соответствии с процессами природы и жизни представляется кочевниками как циклическое, кругообразное, как повторение периодов суток, годовых сезонов и воспроизведение человеческих поколений. Опять-таки, это не «метафизическое» повторение, кругообразное, замкнутое движение, лишенное развития. Кочевники воспринимают наступление каждого нового цикла природы, рождение ребенка, свадьбу, и т.д. как очередное обновление и природы, и жизни. Так что, это круг, включающий в себя поступательность, круг спиралеобразный.

Кочевники оперируют в первую очередь не линейными свойствами времени и пространства, а их интересуют, прежде всего, степень наполненности этих понятий конкретными процессами природы и жизни. Идея единого пространства-времени у кочевника выражается в том, что время для него – не ограниченный отрезок длительности, а более широкое и емкое понятие, неразрывное и от прошедшего бесконечного временного состояния, и от – непрерывного последующего, будущего. Это – одно из проявлений пространственного представления о времени и, наоборот, временного восприятия пространства.

Все это и многое другое свидетельствует о том, что все звезды, планеты, солнце, луна, все явления и процессы природы для кочевников – не просто «внешняя среда» обитания, к которой нужно только приспособливаться, с которой вынужденно необходимо считаться. Космос, вселенная, природа для кочевников – это дом, а явления и процессы природы это неотъемлемая часть их образа жизни и даже повседневного быта. Именно поэтому их представления о времени и пространстве имеют содержательную, качественную определенность. Человеческие отношения и вселенная, их жизнь, развитие и изменение осознаются не в отвлеченных, «чистых» пространстве и времени, а в неразрывности с материальными процессами, их длительностью и последовательностью, в связи с переходом из одного состояния в другое. Повседневная жизнь кочевников, производство, быт, общение всегда неразрывно вписано в их культуру во всю и ближнюю природу, и бесконечную вселенную. Необходимо отметить, что представления о времени и пространстве были не всегда однозначными. По этим вопросам полемика всегда была острой и бескомпромиссной. И.Ньютон и его сторонники, отстаивая объективность пространства и времени, для наглядности сравнивали их с резервуаром, вместилищем, с ящиком без стен, с наемной квартирой, которая может быть занятой или пустой. И.Кант резко критиковал Ньютона за его понимание пространства и времени как предметного бытия, а сам истолковывал как априорные формы созерцания рассудка. Философское течение рубежа XIX- XX веков, которое мы именовали эмпириокритицизмом, махизмом, пространство и время называло свойствами сознания воспринимать окружающие предметы в определенной последовательности и упорядоченности, считало, что понятие пространства и времени имеют опытно-чувственное происхождение. В общем, идеалисты объясняли пространство и время как духовные сущности, домарксистский материализм – как предметные сущности, естествоиспытатели придерживались взглядов, сходных с точкой зрения И.Ньютона.

Вообще любые схемы неполно описывают действительность. Проблема взаимодействия научного и художественного творчества включает в себя широкий круг вопросов - сопоставление искусства и науки как форм социальной активности, сравнение структуры творческого процесса в науке и искусстве, изучение творческой одаренности ученого и художника.

Большое значение имеет степень «эстетического чутья» ученого в постановке научной проблемы, а также в процессе ее решения и оценки полученных результатов. Степень и характер эстетических склонностей ученого неизбежно влияет на его «творческий почерк» в целом. Трудно представить такого ученого, одного из основателей металлогенической науки, как К.И.Сатпаев, без полной его слитности с окружающей средой - природной, социальной, духовной, без его художественного воображения, да и просто без элементарного знания казахского фольклора, который помогал ему так успешно ориентироваться в поисках земных богатств. В этом аспекте искусство, прежде всего, открывает мир в красоте и многообразии его проявлений. Он встает перед человеком как нечто безграничное, состоящее из множества явлений, которые нужно освоить практически и духовно. Постигаемая гармония мира совершенствует человека. Красота выявляется через предметную деятельность человека вместе со знаниями. Высокие эстетические параметры симметрии, гармонии, пропорции свидетельствуют о глубоком познании процессов природы и общества.

Возрастающее влияние искусства на ход и результаты научного творчества отражает современные интенсивные процессы сближения материальной и духовной культуры, естественнонаучной и гуманитарной культуры. Для современной науки характерны признаваемые многими открытость, незавершенность, неоднозначность прогнозов, парадоксальность гипотез, возникновение множества новых вопросов при достижении каждого ответа. В классической науке преобладали однозначные ответы. Дискуссии и противоборство мнений не отменяли однолинейного развития науки от одного этапа к другому. Такая зависимость новых знаний от предшествующих достижений имеет место и сейчас.

Но вместе с тем, ныне быстро возрастает зависимость науки от искусства, от культуры в целом. Искусство поставляет науке аналогичные понятия. В современной науке нередко возникают понятия без научных прецедентов, без преемственности, из параллельных ветвей культуры, без строго логического обоснования, путем интуитивного скачка от незнания к знанию. Классические примеры падающего «Яблока Ньютона», подпрыгивающей крышки кипящего чайника у Уатта лишь отчасти могут иллюстрировать эту мысль. Вопрос перерастает в большую проблему психологии творчества.

Общий поток синтеза культуры выдвигает в качестве актуального и вопрос о нравственных критериях науки. Они, как общепринято думать, не определяют содержания научных теорий, а лишь определяют направление интересов ученого. Больше всего нравственные

проблемы решаются в искусстве. Поиски моральной гармонии тесно связаны с поисками социальной и мировой гармонии в научном творчестве. Императивы культуры все более стимулируют тесную взаимосвязь собственно научных, художественных и нравственных средств для достижения гармонии, казалось бы, неординарных ценностей истины, красоты и справедливости.

#### Литература

[1] Аль-Фараби, Философские трактаты. - Алма-Ата: Изд-во "Наука". 1972. 430 с.

## CULTURE AND REVOLUTION: «COMING HUNS» AND «COMING HAM»

Pchelina O.V.©

Moscow Pedagogical State University

Russia

#### Abstract

The article is devoted to theme "the Culture and the Revolution". The specificity of interpretation the place and role of culture in Russian revolution of the 20th century are investigated. The leading role of Dmitry Merezhkovsky and Valery Brusov in the formation of two conceptions of the future of Russian culture, in the preservation and development of Russian spiritual traditions, in their understanding of the Russian revolution phenomenon and its impact on the historical and cultural fate of Russia are substantiated.

Keywords: Russian religious philosophy, symbolism, Russian revolution, future culture, D. Merezhkovsky and V. Brusov.

#### Аннотация

Статья посвящена теме «культура и революция». Рассмотрена специфика интерпретации места и роли культуры в русской революции 20 века. Обоснована ведущая роль Дмитрия Мережковского и Валерия Брюсова в формировании двух концепций будущего русской культуры, в сохранении и развитии русской духовной традиции, в их понимании феномена русской революции и ее влияния на историческую и культурную судьбу России.

Ключевые слова: русская религиозная философия, символизм, русская революция, будущая культура, Д. Мережковский и В. Брюсов.

Одной из «общих» тем русского религиозного ренессанса стала тема культуры и революции – связи, соотношения, взаимодействия и взаимообусловленности культурных и революционных процессов в обществе. Отношение представителей русской культуры к революции и понимание ее роли выявило не только противоречивость оценок, идейных и художественных установок, но и степень влияния революционных событий на отечественную культуру.

Исторически «на революции» существовали различные точки зрения, среди которых представляет интерес классификация Н.А. Бердяева. Русский философ выделяет три: первая - «революционная и контрреволюционная», когда люди в революции активно участвуют, вторая «объективно - историческая, научная», объединяющая людей «познавательно созерцающих, но в ней не участвующих». Третья точка зрения - «религиозно-апокалиптическая и историософическая», когда люди внутренне глубоко восприняли революцию, мучительно ее переживали, но «возвысились над ее повседневной борьбой» [1].

В процессе изучения различных концепций представителей русской философии и культуры давали различные характеристики революции в зависимости от ее принадлежности к обновляющему (конструктивному) или разрушающему (деструктивному) началу.

Первая позиция связана с пониманием революции как «этапа» или «фазы» развития, «перехода», «переустройства», «стихии», «бури», «вихря», «грозы», «взрыва», «обновления». Противоположная позиция включает в себя такие характеристики революции как «трагедия», «катастрофа», «бунт», «смута», «демонизм» и «бесы», «свержение», «крушение», «восстание», «заговор», «переворот», «подготовка к войне». Что касается трактовки революции как «разрушения», само по себе слово несет деструктивное начало, однако в нашем случае стремление или желание понимать процесс «разрушения как созидания» подразумевало очищение и будущее возрождение, как подготовительный этап, на котором все «старое» и отжившее разрушается или отвергается во имя грядущего «нового».

Одним из первых, кто открыто высказал такую точку зрения, стал В.С. Печерин, написав: «Как сладостно отчизну ненавидеть / И жадно ждать ее уничтожения! / И в разрушении отчизны видеть / Всемирную десницу возрождения!» [2]. Московский профессор не только осознал свое непреодолимое стремление к духовной жизни, сколько чувство невозможности осуществления своего призвания в условиях царского режима и во времена, наступившие после «несчастливого происшествия» - декабрьского восстания в России. Так в судьбе русского интеллигента, одного из первых эмигрантов высветились проблемы, которые явились следствием революционного восстания декабристов 1825 года - культуры и революции, революции и интеллигенции, душевных и религиозных противоречий, настоящего и будущего России, тема эмиграции. Имя В.С. Печерина было «закрыто»: в печати намеренно цитировались только первые две строчки ставшего знаменитым четверостишия. Даже спустя годы современники предпочитали изредка упоминать в своих работах только его инициалы и лишь немногие (Д.С. Мережковский, А.И. Герцен) открыто писали о В.С. Печерине. Таким образом, «диагностика» взаимоотношений русской культуры и революции берет свое начало с реакции на события «14 декабря» (не стал исключением и Д.С. Мережковский с его одноименным романом, написанным в 1918 году) [3].

Согласно современным исследованиям, в начале XX века существовало две версии развития будущего культуры, которые позиционировали различное восприятие грядущих перемен и соответствующие творческие реакции на революционные события. Символом первой версии стали «Грядущие гунны», символом второй - «Грядущий хам» [4]. Постановка проблемы в метафорической форме была характерной чертой символизма, а мотив «жертвы искупленья» ради «поколений будущих веков» нередко использовался в символистской поэзии. По мере приближения революционных событий поэты - символисты оказались «включенными» не только в культурное, но и в политическое пространство, при этом мотив «жертвенности» все более окрашивался в политические тона. Именно такой подход продемонстрировали представители «старшего» поколения русских символистов В.Я. Брюсов и Д.С. Мережковский. Названия статей «Грядущие гунны» и «Грядущий хам» символически выражали различное отношение авторов к «старой» культуре, полярность концепций исторического развития России и идеологических симпатий.

Здесь необходимо уточнить, что полемика на тему «культура и революция» имеет богатую историю и связана с идеями представителей как отечественной, так и западной мысли. В работах русских мыслителей первой половины XX века достаточно рельефно просматриваются две линии влияния, которые связаны с именами Ф.И. Тютчева и Р. Вагнера.

Для мыслителей эпохи русского духовного ренессанса особенно ценным был опыт Ф.И. Тютчева, более 20 лет прожившего в Германии, хорошо ориентирующегося в культурной и общественной западноевропейской жизни. Политические статьи «знатока грозовой жизни» (Мандельштам) представляли интерес для российских читателей с точки зрения дипломата и поэта в одном лице. Ф.И. Тютчев был убежден, что «Антихристианский дух есть душа Революции, ее сущностное, отличительное свойство» [5]. В таком понимании Революция есть не что иное, как «враг», а точнее - враг христианства, а значит и России. Понимая Россию и Революцию как две личности, как две силы, первую - как духовность, вторую - как зло, мыслитель категорически не приемлет любые «соглашения и договоры» между ними. От исхода борьбы этих сил, полагает Тютчев - дипломат, «зависит на века вся политическая и религиозная будущность человечества» [6]. На пути нравственного преображения Тютчев - поэт предвидел всемирное предназначение России. Революционная проблематика Ф.И. Тютчева, его концепт «революции» получили дальнейшее развитие: практическое - в российской действительности, теоретическое - в творчестве русских философов.

В европейской философской мысли тему культуры и революции поднял Р. Вагнер в знаменитых статьях «Искусство и революция» (Die Kunst und die Revolution) и «Искусство будущего» (Das Kunstwerk der Zukunft), написанных в 1849 году. Выясняя значение искусства как «продукта общественной жизни», Р. Вагнер рассматривал искусство в соотношении со свободой как с наиболее характерной и для культуры, и для революции категорией. Автор «Полета валькирий» отметил, что истинное искусство есть само по себе высшая свобода, оно несовместимо ни с властью, ни с какими-либо авторитетами и выражает возвышенную деятельность человека. Понимая революцию как социальное движение, немецкий мыслитель не отождествлял с ее с цивилизацией и высказал мысль о том, что только союз искусства - красоты с революцией - силой способен вывести общество из состояния «цивилизационного варварства», «указать социальному инстинкту дорогу» и достичь своей цели [7]. Революция и идея «Gesamtkunstwerk'a» как нового произведения искусства – это новый тип художника, который стремится преобразить мир, сместить границы искусства и сделать его транслятором идей, преобразить культурой все человечество.

Общим местом в обращении к революции стало понимание немецкими и русскими мыслителями и художниками центрального места искусства в программах будущего, когда изначально именно художественные соображения (культура) мотивировали и детерминировали политические (революцию), а не наоборот, когда революция воспринималась или хотела восприниматься как преобразование или некая позитивная энергия или трансформация. В современных исследованиях подчеркивается, что «деятели культуры русского Серебряного века проецируют творчество и жизнь Вагнера на самих себя, на свои произведения, на свои духовные искания, на разражающуюся вокруг них русскую революцию, ища в аналогиях с Вагнером, в его философии и музыке ответы на самые жгучие и неразрешимые вопросы своей собственной жизни, на жестокий и грандиозный вызов революции в России, брошенный вековой культуре» [8].

Параллельно с опубликованной в России работой Р. Вагнера «Искусство и революция» (1906) создавались «Грядущие гунны» (осень 1904) В.Я. Брюсова и «Грядущий хам» (1905-1906) Д.С. Мережковского. Авторы названных работ относились к лагерю «культуры» - оба были хорошо известны как зачинатели русского символизма, а Д.С. Мережковский имел к тому времени и европейскую известность как писатель. На «революционном» берегу находился А.В. Луначарский – критик, писатель и первый нарком просвещения. Пролетарский автор следовал идеям немецкого композитора, о чем говорят сходство в названии и дата публикации работы «Об искусстве и революции» (1906).

Несмотря на совпадения, противоречия авторов по «больному» вопросу наметились с самого начала. А.В. Луначарский рассуждал в вагнеровском духе: используя идею о связи истинного искусства с великим социальным движением единой целью, русский критик адаптирует высказанную немецким композитором идею в российское революционное движение. Заявив, что «*формально* цели художника *совпадают* с целями социальной революции», А.В. Луначарский противопоставил революционера художнику - представителю культуры, установил классовые отношения культуры и революции. Определив революцию как «средство к созданию гармонической культуры, к бесконечному росту сил», А.В. Луначарский задумывается о «художнике - социалисте», который в свободном творческом выборе будет следовать указаниям критика – революционера. После октябрьской революции 1917 года нарком просвещения отвел художнику – творцу новую роль - агитатора, воспитанного силой внушения, поощрения и другими «революционными методами». Налицо - детерминированность искусства и личности в революционной «классовости» и массе.

В.Я. Брюсов одним из первых уловил тенденцию социального возмездия в революции наряду с героизмом: «Грядущими гуннами» назвал поэт восставшие массы, «что тучей нависли над миром». Несмотря на то, что «грядущее» могло оказаться губительным для «будущего» в целом и культуры в частности, автор заранее приветствовал «гуннов» и происходящее, заявив о возможном варианте развития русской культуры. По замыслу старшего символиста, «грядущий гунн» должен был «оживить одряхлевшее тело волной пылающей крови» [9]. В.Я. Брюсов благословил «орду опьянелую» на «творение мерзости во храме», на пляски около сожженных книг – на своего рода средневековый костер тщеславия, расценивая такое поведение как детскую неповинность, которая изначально подразумевает ненаказуемость или снисхождение.

Безусловно, данное стихотворение можно интерпретировать и как страх перед неотвратимостью наступающих революционных и исторических событий, и как лицемерие, и как уход в глубокое подполье - «в катакомбы, в пустыни, в пещеры». Однако общий стиль, тон произведения и его заключительные строчки «Но вас, кто меня уничтожит, / Встречаю

приветственным гимном», свидетельствовали в пользу понимания В.Я. Брюсовым разрушительных сил как духовного обновления, когда революция открывала простор для грандиозных культурно - исторических перемен и созидания нового бытия [10].

Несмотря на то, что только при «пролетарском университете» В.Я. Брюсову представилась возможность реализовать свою заветную мечту - учредить «специальные кафедры по изучению поэзии и стихосложения», предложение А.В. Луначарского поэту можно расценить скорее как демонстрацию связи пролетарской революции и культуры. Возлагая на революцию определенные надежды, В.Я. Брюсов не испытал творческой продуктивности и по сути признал бесперспективность следования по пути революции, бесполезность подчинения искусства и творчества замыслам пролетариата. Впоследствии брюсовские «гунны» иногда упоминались в работах русских мыслителей. Так, размышляя о разрушительных последствиях революционных событий, Г.П. Федотов предсказывал наступление социокультурного кризиса: «А кто идет на смену? Не новый ли гунн, существо с литыми мышцами и маленьким мозгом?» [11].

Другая версия культуры, посыл которой во многом и надолго определил характер дискуссий на тему культуры и революции, России и Европы, была представлена Д.С. Мережковским в образе «Грядущего хама» и с самого начала противостояла брюсовской. С точки зрения Д.С. Мережковского, в мир грядет не романтический «кочевник», а агрессивный мещанин и люмпен. Убеждение Д.С. Мережковского в том, что обезбоженная и озлобленная масса, поднимающаяся с общественного дна, способна породить лишь темную волну «хамства», привело к его мысли, что последствия такого нашествия - освобождения могут быть непредсказуемы для страны. Обличая мещанство, европейский рационализм, Д.С. Мережковский предупреждал против «худшего из всех рабств - мещанства, и худшего из всех мещанств - хамства, ибо воцарившийся раб и есть хам, а воцарившийся хам и есть чорт, ... - грядущий Князь мира сего, Грядущий Хам» [12]. Статья «Еще шаг Грядущего Хама» (1918) продемонстрировала реакцию Мережковского на явление футуризма [13]. Октябрьские события 1917 года только усилили опасения Д.С. Мережковского: «Торжествующая русская демократия открыла дверь перед «царем - народом» и вошел Торжествующий Хам» [14]. Понимая революцию не как «праздник истории», а как действие, связанное с насилием, кровопролитием и уничтожением культуры, как неизбежное зло, Д.С. Мережковский отрицательно относился к эстетизации революционной практики. В отказе от государственного насилия и переходе к религиозной общественности, «от власти человеческой к власти Божьей» Д.С. Мережковский видел решение социальных проблем. Именно такой путь способствовал преображению общества, а социальная революция имела смысл лишь при условии одновременно и религиозной революции, а точнее, их слияния, единства.

«Грядущие гунны» и «Грядущий хам» соотносились В.Я. Брюсовым и Д.С. Мережковским с темой культуры и революции и общественно - политической ситуацией в России, поэтому вышеназванные работы можно признать яркой иллюстрацией идейных установок авторов, индикатором культурного, нравственного и социального самочувствия и политических настроений общества в целом.

#### Литература

- [1] Бердяев Н.А. Истоки и смысл русского коммунизма. - М., 1990. – С.106.
- [2] Мережковский Д.С. Большая Россия. - Л., 1991. - С.147.
- [3] Речь идет о романе Д.С. Мережковского «14 декабря» - третьей книги трилогии «Царство Зверя».
- [4] Корецкая И.В. Над страницами русской поэзии и прозы начала века. - М., 1995. – 380 с.
- [5] Тютчев Ф.И. Полное собрание сочинений и письма в 6-ти томах. Том 3. Публицистические произведения. М., 2003. - С.144.
- [6] Там же.
- [7] Там же. - С.3-28.
- [8] И.В. Кондаков, Ю.В. Корж. Рихард Вагнер в русской культуре серебряного века. [http://ecsocman.hse.ru/data/363/506/1216/017\\_Igor\\_KONDAKOV.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/363/506/1216/017_Igor_KONDAKOV.pdf) [Текст] Дата обращения 7.04.2013.
- [9] Серебряный век. Поэзия. – М., 1996. – С.102.
- [10] Там же.
- [11] Федотов Г.П. «Carmen sacculare» // Федотов Г.П. Лицо России. Сборник статей (1918 – 1931). - Париж, 1967. С.200.
- [12] Мережковский Д.С. Грядущий Хам // Мережковский Д.С. Большая Россия. - Л., 1991. - С.43.
- [13] Мережковский Д.С. Еще шаг Грядущего Хама // Мережковский Д.С. Было и будет. Дневник. 1910 – 1914; Невоенный дневник. 1914 -1916. - С.344 - 353.
- [14] Мережковский Д.С. «Россия будет (Интеллигенция и народ)» // Дружба народов, 1991. № 4. - С.209.

## PROBLEM OF THE EXISTENCE OF THE LAWS OF THINKING IN THE CONTEXT DIALECTIC MODEL ENTITY

Predeina M.Y.®

South-Ural State University

Russia

### Abstract

Problem of the mode of existence of the laws of thought is the problem of objectivity. Identifying features of the understanding of the objective laws of thought requires the establishment of a relationship between the dependent and independent of the laws on the existence of man and humanity. On the one hand, the existence of the laws of thought are not indifferent to the existence of man and of humanity: the emergence of the laws of thought is associated with cognitive and practical exploration of the world of humanity, and the direct carrier of these laws is a person as a representative of humanity. But, on the other hand, these laws are independent of man and humanity in the meaning of determination of its content the outside world, reflected and enshrined in the thinking spontaneously through practical activities. The initial spontaneity of the reflection "logic of entity" in the logic of thought proves the objectivity of the laws of thought.

Keywords: laws of thought, ideal entity, models of entity, objectivity, practices.

### Аннотация

Проблема способа существования законов мышления есть проблема их объективности. Выявление особенностей понимания объективности законов мышления требует установления некоторого соотношения между зависимостью и независимостью данных законов от существования человека и человечества. С одной стороны, для существования законов мышления не безразлично существование человека и человечества: становление законов мышления сопряжено с познавательно-практическим освоением мира человечеством, а непосредственным носителем данных законов является человек в качестве представителя человечества. Но, с другой стороны, данные законы независимы от человека и человечества в смысле детерминированности своего содержания характерными чертами внешнего мира, отражаемыми и закрепляемыми в мышлении стихийно в процессе предметно-практической деятельности. Первоначальная стихийность такого отображения «логики бытия» в логике мысли свидетельствует об объективности законов мышления.

Ключевые слова: закон мышления, идеальное бытие, модель бытия, объективность, практика.

Разработка онтологических моделей опирается на одну из двух основных стратегий, определяющих возможность получения объективного знания. Утверждение возможности познания бытия таким, какое оно есть само по себе, влечет построение онтологической модели на основе установления уровней бытия и определения отношений между ними. Отрицание данной возможности обуславливает раскрытие бытия не самого по себе, а по отношению к субъекту. Первая из названных стратегий при исследовании идеального бытия предполагает установление места идеального бытия в системе бытия в целом на основе выявления его генетических связей с природным и социальным бытием. При этом характеристика сущности идеального бытия не исчерпывается констатацией физиологических и социальных предпосылок осуществления процесса мышления, но включает в себя утверждение способности идеального бытия отражать природный, социальный мир и сам процесс мышления в форме понятий, суждений, умозаключений. Субъективный характер восхождения от чувственного опыта к мышлению, а также самого процесса мышления, естественно, ставит вопрос о том, насколько и в каком смысле к субъективному миру применимо понятие объективного закона. Трактовка объективности законов идеального бытия предполагает рассмотрение вопросов о том, что определяет их содержание, а также о необходимом характере «данности» такого закона субъекту.

Идеальное бытие, не будучи субстанциональным, испытывает обуславливающее влияние природного и социального бытия: связь между чувственным опытом и мышлением, связь сознания, мышления с социальным бытием человека и др. являются проявлениями необходимости. Указанные необходимые связи как проявления закономерности, связывающей онтологически разные уровни бытия, по сути, являются объективными в смысле независимости от сознания субъекта. Значение чувственного опыта как основы мышления не зависит от воли субъекта и не требует своего осознания. Влияние социума также может не осознаваться и действовать помимо воли субъекта. Приведенные связи объективны, но они не являются в полном смысле законами идеального бытия, они характеризуют процесс отражения природы и социума в мышлении. Собственно законы идеального бытия – это законы самого понятийного мышления, направленного на адекватное постижение действительности.

Объективный мир определяет не только содержание понятий и суждений, но и саму возможность их образования. А. Бергсон в свое время утверждал, что рациональное мышление есть орудие познания «затвердевшего» в своих формах, дискретно организованного, неподвижного материального мира. Не разделяя общепhilософского бергсоновского обоснования этого тезиса, мы считаем, что в нем есть доля относительной истины. Действительно, поскольку, например, понятие призвано фиксировать общие, отличительные признаки реальных объектов, существованию этих объектов должно быть свойственно, по крайней мере, относительное постоянство. Поскольку, далее, суждения и умозаключения фиксируют реальные связи и отношения между объектами, то этим связям и отношениям также должно быть присуще, по крайней мере, относительное постоянство и регулярность. Для образования понятий, суждений, умозаключений не безразлично, таким образом, соотношение постоянства и изменчивости мира. Если изменчивость мира такова, что не только нельзя дважды войти в одну и ту же реку, как говорил Гераклит, но нельзя войти и единожды, как говорил Кратил, то невозможно ни образовать понятие, ни высказать суждение, а также невозможно и установить связи между формами мышления. Если объекты материального мира не сохраняют свою качественную определенность в течение некоторого периода времени, то нет оснований для сохранения тождественности мысли об одном и том же предмете, рассматриваемом в одном и том же отношении и в одно и то же время (закон тождества). Если в мире нет сохраняемости, тождественности, то никакое утверждение об определенных объектах не будет истинным и не будет действовать логический закон противоречия. Основа для существования законов мышления появляется при наличии определенности объектов, выражающейся, по словам Аристотеля, в невозможности того, чтобы одно и то же в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же в одном и том же отношении [1].

Относительное постоянство явлений объективного мира является необходимым условием мышления. Конечно, в каждом состоянии устойчивости объекта накапливаются изменения, которые при достижении определенного уровня приведут к превращению данного объекта в другой объект, характеризующийся иной качественной определенностью. Таким образом, законы мышления не существуют сами по себе, независимо от существования субъекта, но их образование и содержание обусловлено наличием некоторых характеристик материального мира. Данная обусловленность позволяет говорить об объективности законов мышления в смысле определения их содержания объективной по отношению к субъекту, реальностью. Но эта же объективная реальность определяет содержание научных законов, которые являются сами по себе более или менее точным выражением реальных законов природы и социума. Научные законы начинают существовать после того, как их сформулируют, тогда как объективные законы природы и социума существуют вне зависимости от того, открыты ли они, осознаны ли они кем-то. Осознанность мышления обуславливает появление вопроса об осознанности или стихийности учета характерных черт объективного мира в процессе формирования законов мышления, а также о том, формируются ли законы мышления сразу как законы науки логики, или как объективные, не осознаваемые первоначально законы мышления. Иными словами, это вопрос о том, осуществляется ли мышление по своим имманентным законам, которые становятся предметом исследования логики, или логика вводит в виде некоторых требований, норм определенные законы, призванные предотвратить хаотичность процесса мышления.

Очевидно, что мышление предшествовало становлению логики как науки. Естественно, возникает вопрос: были ли присущи мышлению законы до возникновения логики как науки. Хаотичное мышление не позволило бы человеку ориентироваться в окружающем мире и осуществлять целенаправленную практическую деятельность по его преобразованию. Следовательно, поскольку мышление до формулировки законов науки логики позволяло человеку

правильно ориентироваться в мире и целенаправленно его преобразовывать, можно предположить существование требуемой законами мышления определенности мысли, обусловленной определенностью предмета мысли. Сохранение определенности мысли диктовалось не сознательным следованием законам, сформулированным логикой, а необходимостью обладания объективной истиной и ее использования в практическом преобразовании действительности. Определенность мысли неизбежно предполагала то, что из двух взаимно отрицающих друг друга суждений об одном и том же предмете, рассматриваемом в одно и то же время в одном и том же отношении, одно суждение ложно. Определенность предмета мысли получала выражение в определенности самой мысли, а необходимость мыслить «соответственно предмету» обуславливала и определенную нормативность мышления. В результате в процессе практической деятельности под влиянием жизненной необходимости формировались основные законы мышления, которые еще не были выявлены логикой, но уже позволяли решать задачу истинного знания.

Определенность и непротиворечивость мысли были первыми открытиями логики в качестве науки. Но, кроме того, в этой определенной и непротиворечивой мысли схвачено наряду с тождеством (аспектом, фиксируемым формальной логикой) и противоречие бытия, единство противоположностей в нем. В схватывании единства противоположностей мыслью нет парадокса, оно не означает логического противоречия, путаницу мысли. Схватывание единства противоположностей, даже не будучи осознанным, неизменно присутствует в простейших понятиях и суждениях. В качестве примера Г. В. Ф. Гегель приводит определения таких отношений, как верх – низ, правое – левое, отец – сын: верх (правое, отец) есть другое низа (левого, сына), а низ (левое, сын) – другое верха (правого, отца). Каждая сторона подобного рода отношений есть другое другого, а друг без друга их нет. Во всех этих определениях содержится единство противоположностей [2]. В.И. Ленин выявляет единство таких противоположностей, как единичное и общее, случайное и необходимое, явление и сущность, на примере суждений вида: «Иван есть человек» [3]. Отдельное не существует иначе, как в связи с общим, а общее не существует иначе, как в связи с отдельным. Утверждая, что «Иван есть человек», мы устанавливаем эти связи посредством отделения случайного, являющегося (конкретного Ивана) от необходимого, сущностного (того, что есть человек). Но, отделяя, мы должны учитывать, что необходимость не реализует себя иначе, как через случайность, а сущность не проявляет себя иначе, как через явление. «Таким образом, – пишет В.И. Ленин, – в любом предложении можно (и должно), как в «ячейке» («клеточке»), вскрыть зачатки всех элементов диалектики, показав таким образом, что всему познанию человека вообще свойственна диалектика» [4]. Эта диалектика свойственна познанию еще до того, как появилось учение о диалектической логике: можно не знать или отрицать связь необходимости и случайности, но фактически утверждать ее всякий раз, формулируя предложение вида: «Иван есть человек». Конечно, диалектика подобных предложений относительно проста, она фиксирует то, что есть, не раскрывая механизма развития. В то же время приведенные примеры интересны тем, что показывают неосознанное отражение связей и отношений бытия в мысли. Примером в данном отношении является идея причинно-следственной связи в мире. Формирование данной идеи сопряжено с процессом образования понятий, которые, по словам В.И. Ленина, «уже включают в себя представление закономерности объективной связи мира» [5].

Таким образом, еще до возникновения особых наук, изучающих правильное мышление, человек неосознанно строил свою мысль посредством определенных способов мышления, складывающихся в процессе познавательно-практического освоения мира. Отражательная природа мышления обуславливала становление законов по мере изменения стоящих перед мышлением задач. Возникновение наук, расширяя границы освоения бытия, способствовало более точному выражению бытия в законах мышления. Понимание того, что мышление, адекватно выражающее бытие, протекает в соответствии с некоторыми правилами, обуславливало сочетание стихийных способов мышления с осознанными. Так, формирование базового положения о необходимости познания предмета в развитии посредством исследования единства всех его сторон, не было задачей обыденного стихийного познания. Для установления названного положения требовалось осознание ограниченности познания, основанного на утверждении вечного тождества предмета самому себе, которое (осознание) обычно относится к достижениям диалектического метода мышления.

Другой аспект вопроса об объективности законов мышления связан с определением того, всегда ли мышление направляется, контролируется сознательным применением законов логики.

Ответ на этот вопрос предполагает разграничение операций мышления по сложности решаемых задач. В обыденных рассуждениях мысль обычно имеет содержательный характер и сосредоточена только на своем предмете, упуская формальную структуру рассуждения. В этом случае мышление как бы раздваивается на осознанную часть, связанную с предметом, и неосознанную, связанную с методом рассуждения. Ошибки в формальной структуре рассуждения можно устранить только проверкой соблюдения законов логики. Однако возникающие противоречия в обыденном мышлении разрешаются не столько ссылками на законы логики, сколько на «здравый смысл». Напротив, в научных рассуждениях с самого начала учитывается не только содержательная сторона рассуждения, связанная с предметом рассуждения, но и применяемый метод рассуждения. Например, при доказательстве теорем «от противного» использование закона противоречия изначально предполагается. Научные рассуждения исключительны по строгости требований к обоснованности по сравнению с обыденными рассуждениями, в которых действие законов мышления не осознается. В целом законы мышления формируются и действуют в результате адекватного познания объективного мира, но различие задач, стоящих перед мышлением, влечет различие в степени осознанности действия этих законов. Высшая мера их осознанности связана с их изучением в рамках логики как науки.

Для понимания объективности законов мышления существенное значение имеет вопрос об общезначимости, всегда-истинности высказываний в силу одной их логической формы [6]. В обыденном смысле общезначимость понимается как общепринятое мнение. Разумеется, общезначимость в этом смысле не может быть критерием объективности, поскольку общезначимым может быть и заблуждение. Однако в отношении логической общезначимости данный тезис нуждается в уточнении. Логическая общезначимость высказываний не является общепринятым мнением. Это закон мышления в подлинном смысле слова, который направляет мышление в рассуждениях о любой содержательной предметной области познания. В этом смысле универсальной адекватности предметным областям закон мышления объективен, т.е. является объективной истиной. В данном случае противоречия между законами мышления и реальным ходом мышления просто не может возникнуть. Другое дело, если в качестве общезначимых принимаются произвольные принципы, например принципы Кратила. Кратил утверждал, что в силу отсутствия в мире определенности, устойчивости нужно воздерживаться от суждений [7]. Позиция Кратила внутренне противоречива, поскольку он обосновывает свои мнения (использует закон достаточного основания!) и употреблял определенные понятия «текучести», «изменчивости», «суждения» и др. (т.е. использует логический закон тождества!). Иными словами, практикой мышления Кратил утверждал то, что отрицал в теории. Следовательно, «реальный» процесс мышления не поддается изменению под влиянием произвольно принятых положений. Таким образом, общезначимость в обыденном смысле слова не является критерием объективности, а научные законы логики общезначимы в силу соответствия объективному предметному миру.

Логика мышления генетически связана с логикой бытия, будучи ее продолжением, что в материалистическом прочтении В. И. Ленина означает определение законов логики как «отражения объективного в субъективном сознании человека» [8]. Это отражение первоначально не является осознанным и вызвано необходимостью обеспечить существование человека в окружающем мире посредством его (мира) адекватного воспроизведения. Первоначальная стихийность процесса отражения свидетельствует об объективном, не зависящем от воли человека характере связей между уровнями бытия. Наука логики выявляет «реальные» законы мышления, выражая их в форме научных, последние становятся общезначимыми благодаря своему соответствию «реальным» процессам мышления и объективному предметному миру.

#### Литература

- [1] Аристотель. Метафизика // Сочинения в четырех томах. Т. 1. М.: Мысль, 1976. С. 125.
- [2] Гегель Г. В. Ф. Наука логики. М.: Мысль, 1999. С. 484-485.
- [3] Ленин В.И. Философские тетради // Полное собрание сочинений. Т. 29. Издание пятое. М.: Политиздат, 1969. С. 318.
- [4] Там же. С. 321.
- [5] Там же. С. 160.
- [6] См., напр., Кондаков Н.И. Введение в логику. М.: Наука, 1967. С. 234.
- [7] Аристотель. Метафизика // Сочинения в четырех томах. Т. 1. М.: Мысль, 1976. С. 137.
- [8] Ленин В.И. Философские тетради // Полное собрание сочинений. Т. 29. Издание пятое. М.: Политиздат, 1969. С. 165.

## THE LAW AS AN ELEMENT MODELS OF THE NATURAL, SOCIAL AND IDEAL ENTITY

Predeina M.Y.®

South-Ural State University

Russia

### Abstract

The interpretation of development as universal process of linking together the different known levels of entity involves the construction of an ontological model based on general principles (of substance, system, laws). The application of these universal principles of development is necessarily related to consider specific levels of entity, which are the stages of the development process. The method of this combination of universal and specific in development is interpreted differently by representatives of different schools of thought so that makes the question polemic. The most actual part of the debate is the question of the law's place in the ontological model of entity: the law – a universal principle of entity that defines the relatedness of the levels of entity in development (materialist dialectics, the idealistic dialectic), the law – a method to organize the subject of his experience, but not the principle of entity (Kantianism, positivism), the law – the rule of the game of the past epochs (postmodernism). The importance of this discussion is not limited to the theoretical sphere: the way of human's orientation in the world depends on the recognition of the existence of entity's laws.

Keywords: ontological models of entity, the entity, the laws of nature, the laws of society, the laws of thought.

### Аннотация

Трактовка развития как универсального процесса, связывающего воедино различные известные уровни бытия, предполагает разработку онтологической модели на основе общих принципов (субстанциальности, системности, закономерности). Применение названных универсальных принципов развития требует учета специфики уровней бытия, являющихся стадиями процесса развития. Способ такого соединения универсального и специфического в процессе развития осмысливается неодинаково представителями различных философских направлений, что делает эту проблему дискуссионной. Наиболее актуальным элементом дискуссии является вопрос о месте законов в онтологических моделях бытия: закон – универсальный принцип бытия, определяющий связанность уровней бытия в процессе развития (материалистическая диалектика, идеалистическая диалектика), закон – способ упорядочивания субъектом своего опыта, но не принцип бытия (кантианство, позитивизм), закон – правило игры прошлых эпох (постмодернизм). Значение данной дискуссии не ограничено теоретической сферой: от признания существования законов бытия зависит способ ориентации человека в мире.

Ключевые слова: онтологические модели бытия, бытие, законы природы, законы социума, законы мышления.

Понимание бытия в истории философии проходит этапы от концепции однородного, неподвижного единства (Парменид) через концепцию неизменного многообразия, множественности материальных или идеальных начал (Демокрит и Платон, соответственно) к концепции системного единства развивающегося многообразия. Особенность построения моделей бытия всякий раз обусловлена выбором стратегии философствования, задающей способ учета присутствия познающего субъекта в моделях бытия. При рассмотрении познающего субъекта в качестве «рядового» объекта, элемента мира построение онтологической модели основано на принципе объективности и предполагает установление видов бытия, определение отношений между ними. При рассмотрении познающего субъекта в качестве исходной «точки отсчета» построение модели предполагает раскрытие бытия по отношению к субъекту на основе его мировосприятия или миропонимания.

Способ рассмотрения закона как элемента модели бытия также задан выбором стратегии философствования. Последнее определяет целесообразность анализа понятий «закон природы», «закон социума», «закон мышления» в контексте каждой стратегии в целях выявления гносеологических и онтологических предпосылок разработки этих понятий. В контексте стратегии, ориентированной на реализацию гносеологического принципа объективности (принципа познания бытия таким, какое оно есть само по себе), установление отношений видов бытия взаимосвязано с определением законов. Утверждение связанности видов бытия на основе развития при субстанциональном значении природного бытия сопряжено с рассмотрением законов как сущностных связей и отношений, возникающих в процессе становления соответствующих форм бытия и определенных качественной спецификой соотносящихся объектов этих форм. Данное определение основано на следующих онтологических принципах: принцип материализма (принцип субстанционального значения природного бытия), принцип взаимообусловленности (принцип определенности законов бытия качественной спецификой соотносящихся объектов), принцип развития (принцип исторического характера законов бытия), принцип объективности (принцип независимости существования законов бытия от познающего субъекта).

Конкретизация названных принципов применительно к природному бытию выявляет значительный эвристический потенциал принципа исторически-становящегося характера законов. Особое значение в этом контексте имеет гипотеза «Большого Взрыва», осмысление которой в философском плане не только позволяет обосновать исторический характер законов, но и представить сами становящиеся законы как результат реализации одного из возможных направлений эволюции. Тема становления Вселенной находится на грани познанного и непознанного, что создает условия для постановки новых задач. К числу таких задач относится поиск неких «первозаконов», которые могли бы определить другие, производные от них законы, возникающие в дальнейшем, разграничить возможное и невозможное. Значение данной задачи признают В. Гейзенберг [1], Д. И. Блохинцев [2], И. Пригожин [3], выделяет данную тему Д. Холтон [4]. Решение названной задачи пока относится только к области гипотез. Возможно, на статус подобного закона мог бы претендовать закон сохранения энергии, подкрепляющий идею несотворимости и неуничтожимости движения. Определенно можно сказать только то, что подобные законы должны были бы быть присущи всем формам природного бытия, лежать в основе становления этих форм. При этом вечность таких законов означала бы их непрерывное проявление через исторически становящиеся законы каждой новой формы природного бытия, т. е. их непрерывное воспроизведение в качестве основы новых законов. В результате можно было бы снять противопоставление вечного и преходящего: вечность была бы наполнена становлением.

Конкретизация универсальных принципов применительно к социальному бытию дает следующие результаты. Принцип материализма задает рассмотрение социального бытия как независимого от произвола субъекта и детерминирует поиск той сферы жизни социума, в которой отношения между индивидами устанавливались бы с необходимостью вследствие существования неразрывной связи между потребностью в некоторых благах и поддержанием жизни индивида. Индивиды, будучи не абстрактными сущностями, а живыми людьми, не в состоянии осуществлять некую идею и «делать историю» прежде, чем удовлетворят жизненные потребности. Следовательно, «первый исторический акт, – как отмечают К. Маркс и Ф. Энгельс, – производство средств, необходимых для удовлетворения этих потребностей» [5]. Принцип взаимообусловленности определяет понимание соотношения индивида и социума: общество состоит из индивидов, но не сводимо к их сумме, его определяющей чертой является система отношений, складывающаяся между индивидами в процессе производства материальной жизни. Принцип развития задает рассмотрение отношений между индивидами в качестве становящихся и изменяющихся. Принцип объективности законов социума, определяющий независимость существования законов социума от воли людей, ставит задачу обоснования на первый взгляд странного тезиса: законы социума, как и самое социальное бытие, есть и не есть результат деятельности людей. В действительности в данном тезисе находит выражение диалектическое противоречие. С одной стороны, люди действуют и действуют целесообразно. Но их действия ограничены пространством, временем, масштабом целей. С другой стороны, из многих частных действий складывается некоторое целое. Это целое, в данном случае социальная система, есть результат частных действий (ни будь их, не было бы ее) и не есть результат частных действий (никто из действующих лиц не является ее творцом, никто не стремится к ее образованию). Возникшая система есть результат *соединения* многих частных действий и как таковая она не сводима ни к конкретному действию, ни к механической их сумме. Соединение частных действий

означает установление системы связей и отношений между ними. В этой системе связей и отношений раскрывается сущность действий, нередко скрытая от самих действующих лиц, а, следовательно, в этой системе устанавливаются и объективные законы, которые есть не что иное, как сущностные, необходимые, устойчивые связи и отношения. Сочетание перечисленных принципов позволяет определить законы социума как объективные законы становящихся социальных отношений, в первую очередь по поводу производства материальной жизни.

Конкретизация принципов субстанциональности, системности, закономерности применительно к идеальному бытию предполагает установление места идеального бытия в системе бытия в целом в сочетании с решением вопроса о существовании объективных законов идеального бытия. Отказ от субстанциональности идеального бытия нацеливает на установление его генетических связей с природным, социальным бытием. Однако сущность идеального бытия не может быть исчерпана констатацией природных и социальных предпосылок осуществления процесса мышления, она определена способностью активно отражать природное, социальное бытие и сам процесс мышления в форме понятий, суждений, умозаключений.

Определение объективности законов мышления, объективности связей и отношений между понятиями и суждениями, предполагает решение вопросов о необходимом характере «данности» законов мышления субъекту, а также о факторах, определяющих содержание этих законов. Адекватное осознание законов мышления является задачей логики как науки, которая сформировалась уже после возникновения мышления. Были ли присущи мышлению законы до возникновения науки логики? Хаотическое мышление при отсутствии логической теории законов мышления не позволило бы человеку ориентироваться в окружающем мире и осуществлять целенаправленную практическую деятельность по его преобразованию. Без определенности мысли, обусловленной определенностью предмета мысли, ни отдельный человек не смог бы выстроить идеальную схему освоения действительности, ни сообщество людей не смогло бы координировать свои действия. Поскольку и на стадии мышления без владения логической теорией законов мышления человек более или менее ориентировался в мире и осуществлял целенаправленную деятельность преобразования мира, постольку можно сделать вывод, что законы мышления были имманентны мышлению и при отсутствии логической теории этих законов. Имело место детерминированное успешной практической деятельностью становление законов мышления, получивших впоследствии наименование основных законов формальной логики, а также зачатков законов диалектического мышления, например, при «схватывании» единства таких противоположностей, как верх и низ, правое и левое, отец и сын и т. п. Коротко говоря, законы мышления есть результат первоначально стихийного отображения «логики бытия» в мышлении в ходе предметно-практической деятельности человека. Неосознанность такого отображения свидетельствует об объективном, не зависящем от воли человека характере рассматриваемых законов.

В контексте стратегии, задающей отрицательное решение вопроса о возможности раскрытия бытия таким, какое оно есть само по себе, характеристика бытия по отношению к человеку зависит от определения способа связи бытия и человека. Если связь сводится к эмоционально-чувственному мировосприятию, то вопрос о существовании законов бытия выводится за пределы рассмотрения (как, например, у М. Хайдеггера и Ж. П. Сартра). Напротив, рационализация способа связи человека и бытия (через миропонимание) придает первостепенное значение установлению закона, определяющего построение целостного образа бытия. Выбор в качестве точки отсчета познающего субъекта определяет скептицизм по поводу переноса знаний, полученных субъектом, на бытие вне него. Законы природы (если можно так назвать связь ощущений субъекта) получают свое основание не в природе, а в познающем субъекте. Впрочем, по мнению Б. Рассела, гипотеза о существовании законов природы допустима в целях придания ценности науке [6], а, по мнению К. Поппера, в пользу принятия данной гипотезы свидетельствует существование языка [7]. Отношение к существованию законов социума в контексте данной стратегии также сводится к выдвиганию гипотез. Однако оценка правомерности таких гипотез скорее негативная. Так, по мнению К. Поппера, социальному бытию могут быть присущи законы, но гипотезы об их существовании и их содержании невозможно проверить [8].

По-иному оценивают возможность существования объективных законов идеального бытия. При ограничении сферы знания субъективным опытом, идеальное бытие в форме сознания (совокупности образов) человека, предстает в качестве того единственного, существование чего переживается непосредственно и не устанавливается с помощью логических выводов. Упорядоченность субъективного опыта, регулярная повторяемость связей и отношений элементов субъективного опыта в конечном итоге может породить идею существования законов мышления

(в смысле отношений между мыслями), независимых от произвола субъекта. Однако в контексте данной стратегии объективность законов мышления не может быть обоснована ссылкой на влияние объективного мира: об объективном мире субъекту ничего не известно. Истоки объективности законов мышления либо не определены, либо проистекают из природы субъекта. При этом и априорные логические схемы (И. Кант), и привычки (Д. Юм), и врожденные ожидания регулярностей (К. Поппер) трактуют как существующие независимо от осознания субъектом.

Интересен способ решения вопроса об объективности законов мышления в контексте первой и второй стратегии. И в том, и в другом случае объективность законов мышления понимают как независимость данных законов от произвола субъекта и от осознания субъектом. Отличие заключается в том, что в контексте первой стратегии возможно обосновать объективность посредством выявления обуславливающего влияния внешнего мира на формирование содержания законов в процессе практической деятельности, а в контексте второй стратегии истоки объективности в лучшем случае можно найти в самом субъекте.

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов и обозначить ряд проблем. Особенности исследования бытия обусловлены выбором стратегии философствования, задающей способ учета познающего субъекта при построении модели бытия. Связанность уровней бытия в общем процессе развития определена историческим характером законов, сочетанием универсальных принципов (субстанция, система, закон) со специфическими формами их проявления на разных уровнях бытия. Универсальность принципа существования законов бытия задает видение законов бытия как становящихся сущностных связей и отношений уровней бытия. Специфичность проявления данного принципа устанавливает качественное своеобразие законов, обусловленное характером соотносящихся объектов конкретного уровня бытия.

Различие стратегий философствования и соответствующих им моделей бытия ставит вопрос о критериях оценки этих стратегий и моделей. Разработка данных критериев, вероятно, должна учитывать способ определения отношения человека к миру. Последний в первом приближении может быть представлен в следующих аспектах: логическом (научном), эстетическом и этическом. Взаимообусловленность онтологических, гносеологических воззрений и результатов познания задает преимущественное значение логических (научных) критериев. Однако при выборе стратегии философствования (модели бытия) в условиях возможности различных интерпретаций научных результатов, а также недостаточности этих результатов для целостного осмысления мира или процесса познания предварительная оценка может быть осуществлена на основе критериев других категорий. В частности на основе привлечения таких ценностей, как гармония или беспорядок, изменчивость или постоянство, природа как причина самой себя или идея. Приведенные ценности задают эстетический образ мира, например, в виде естественной гармонии, становящейся из хаоса. Подобные отчасти поэтические образы могут помочь мысленно охватить множество конкретных процессов, хотя, конечно, они не могут и не должны замещать результаты научных исследований, представляющих собой необходимое звено при построении и обосновании онтологической модели.

#### Литература

- [1] Гейзенберг В. Физика и философия [Электронный ресурс] // Библиотека Гумер. – Режим доступа: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Science/geyz/index.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/geyz/index.php).
- [2] Блохинцев Д. И. Теория познания и современная физика: монография. / отв. ред. Ю. В. Сачков. М.: Наука, 1984. С. 73-74.
- [3] Пригожин И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени. М.: Едиториал УРСС, 2003. С. 210.
- [4] Холтон Д. Тематический анализ науки. М.: Прогресс, 1981. С. 30-32.
- [5] Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология // Сочинения. Т. 3. Издание второе. М.: Политиздат, 1955. С. 26.
- [6] Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. М.: Терра – Книжный клуб. Республика, 2000. С. 431.
- [7] Поппер К. Логика и рост научного знания. М.: Прогресс, 1983. С. 230.
- [8] Поппер, К. Ницета историцизма. Глава IV [Электронный ресурс] // Библиотека Гумер. – Режим доступа: [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/Article/Popp\\_Nilst.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/Article/Popp_Nilst.php).

## SOLIDARIZATION AND IDENTITY IN THE DICHOTOMY "COMMUNITY – SOCIETY"

Shkudunova Yu.V.®

Russia

### Abstract

Speaking about the process of identification seeking for achievement of condition of solidarity, not without justification it is possible to raise the question of social identity. Social identity is not only formed under the influence of various group properties and processes, but also it has impact on intra group dynamics and processes of intergroup interaction. In the article identification process in which social identity plays fastening role, providing stability of communities is considered.

Keywords: identification, society, identity.

### Аннотация

Говоря о процессе солидаризации, стремящемся к достижению состояния солидарности, не без основания можно затронуть вопрос о социальной идентичности. Социальная идентичность не только формируется под влиянием различных групповых свойств и процессов, но и сама оказывает влияние на внутригрупповую динамику и процессы межгруппового взаимодействия. В статье рассматривается процесс солидаризации, в котором социальная идентичность играет скрепляющую роль, обеспечивая стабильность общностей.

Ключевые слова: солидаризация, общество, идентичность.

Рассмотрим социальную идентичность в дихотомии «общность-общество», чтобы различать процесс солидаризации общностей и стремление к состоянию солидарности общества. Густав Радбрух, рассматривая теннисовскую дихотомию «общность-общество», отметил, что если термин «общество» использовался Фердинандом Теннисом для обозначения формируемой на основе индивидуализма совместной жизни, слово «общность» выражало индивидуализированное понимание коллективов (корпораций), то «сообщество» уже использовалось им для определения «трансперсональной формы человеческих связей». Если «общество» и «общность» служат для выражения непосредственных социальных связей и структур, то «сообщество» представляет собой структуру, социальные связи которой опосредуются «общим делом». [1] «Общность» по Теннису, в отличие от «общества» вся пронизана органичностью, зарождается, живет и умирает подобно живому организму. Общественная связь, удерживающая социальный организм в единстве, не нуждается в действии «высшего произвола» и не в этом состоит ее отличие от общностной связи. Однако только общественная связь может представлять собой единственно возможный способ связи и характеризуется тем, что «вся ее деятельность, насколько она соответствует воле участников и праву» должна быть ограничена определенной целью и определенными средствами для ее достижения. Общностная связь, наоборот, по своей сути настолько универсальна и многоцельна, насколько универсальна сама жизнь, и черпает необходимые ей силы в самой себе, а не во внешнем процессе целеполагания. [2]

В развитии теннисовской идеи о противоположности «общности» и «общества» между двумя крайними формами единения — «отношением», только предварительно намечающим контуры будущего единства, и «корпорацией», окончательно завершающей этот процесс, — О. фон Гирке в теории «союзного лица», в основе которой лежал известный прототип частноправового объединения и публично-правовой корпорации, располагал понятие «совокупности», хотя и включающей в себя, подобно «корпорации», множество взаимосвязанных вещей, однако в отличие от нее не способной на «действительное воление», поскольку «совокупность» не могла сформировать общего решения до тех пор, пока сама не организуется в некое более артикулированное объединение и не сформирует какой-либо собственный представительный орган, «комитет» или «совет».

В изначальную сплоченность, которая и есть «общность», уходит своими корнями корпорация, существующая именно благодаря тому, что ее как форму «вместе мыслят многие» и ее отличительной чертой является именно способность к общему волеию и деянию, к общему принятию решений. Ф. Теннис полагал: несмотря на то, что первоначальная совместная сущность, выражавшаяся в совместном проживании и взаимодействии, модифицируется, она при этом все же сохраняется и может обновляться в совместной жизни вообще и в политической жизни особенно. Поэтому и народ, тем более, если он сумел сплотиться в государственный союз, также хочет, как народная общность представлять собой единство, которое может «возрастать в национальном сознании и национальной гордости», правда, легко теряя при этом свою первоначальную подлинность. Общность как органически вырастающее единство, таким образом, становится точкой отсчета для эволюции всего многообразия организационных форм социального бытия, а корпорация — ее завершающим этапом, когда социальность проявляет себя в максимальной формализованности и юридизации структуры и функций идеального объединения – солидарного общества.

Отмар Шпанн описывает корпоративное сообщество и, стремясь сделать акцент, прежде всего на нормативно-формализованных его характеристиках, дает ему достаточно архаическое и нечетко выраженное определение сословия. Когда определенная сфера общественной жизни оказывается в достаточной степени организованной (именно «организация» является ключевым термином в его анализе), она образует «сословие». Такие «сословия» или корпорации в широком смысле слова являются внутренне организованными сообществами или организованной системой жизнедеятельности, в которой люди имеют общие жизненные задачи, «выполняющие общую функцию в системе общественных отправлениях». Будучи органическими объединениями, и общество, и государство сами по себе внутренне расчленены и состоят из различных жизненных уровней и сфер общественного бытия, таких, как государство, церковь, хозяйство, выступающих в качестве «сословий». О. Шпанн подчеркивает: как таковым им принадлежит право, а самоуправление, соответственно, — свойственным им формам существования. Эта относительная самостоятельность и самоуправление «сословий» — корпораций — означает не более и не менее как «совместность различных органов власти». В политической сфере тем самым, считал О. Шпанн, «преодолевается избирательная система либерализм, демократия. Потребность целого, его реальный суверенитет... становятся на место «народного суверенитета». [3] Солидарность и неопределенность понятия о «правах народа» как следствия «общественного договора» преодолевалась в органической теории общества закреплением представления о четко оформленной и логически завершенной идее корпоративности. Корпоративная цельность существенно образом отличается от цельности национальной, этнической или «социальной вообще».

«Общность», или «коммунитас» - аморфная и неформализованная структура, границы которой могут совпадать с границами всего человеческого рода. Хотя подобного рода аморфные объединения, как правило, имеют весьма короткие сроки своего существования, после чего приобретают более формализованные и структурированные очертания, они все же в состоянии продемонстрировать свою структурно-политическую специфику. Несмотря на свой неформальный вид и спонтанный характер возникновения, такие объединения не могут существовать без участия хоть какого либо, пусть минимального, нормирования. Виктор Тернер в своем исследовании «коммунитас» особо выделяет их нормативную разновидность, в которой под воздействием потребностей в мобилизации и распределении ресурсов и необходимости осуществления социального контроля при достижении общих целей со временем также формируется более устойчивая и статичная социальная система. Очень скоро в таком объединении нарождается структура, в которой первоначально свободные отношения между личностями превращаются в нормированные отношения между социальными лицами. [4] Сообщество может стать реальным только после акта нормирования, когда очерчены его границы, определены цели и присвоено имя.

Плеснер полагал, что ограниченность идеи «сообщества» обусловлена тем, что она ориентирована исключительно на публичность, на фоне и в противовес которой она сама существует. Идея «сообщества» оперирует двумя величинами, располагающимися в одной плоскости: кровными и вещными отношениями. Против идеи «сообщества» выступает раздвоенность человеческой души, не терпящей требуемой «сообществом» абсолютной открытости и представимости и стремящейся укрыться в самой себе, сохранить собственную тайну и в то же время очень нуждающейся во внешней оценке. [5]

Сообщества следует различать не по их ложности или подлинности, а по тому стилю, в котором они воображаются. Так, нация воображается ограниченной, поскольку имеет конечные, хотя и подвижные, границы, за пределами которых находятся другие нации, при этом ни одна из

них не воображает себя соразмерной со всем человечеством. Нация воображается «суверенной», хотя данное понятие родилось только в эпоху, когда просвещение и революция разрушили легитимность установленного Богом иерархического государства. Наконец, нация воображается как «сообщество», поскольку независимо от фактического неравенства и эксплуатации, которые в каждой нации могут иметь место, нация всегда понимается как глубокое, «горизонтальное» товарищество в отличие от государства с его вертикалью властвования. Что касается представлений о социальных группах, то они, напротив, проявляются как центростремительные и иерархические, а не ориентированные на границу и не горизонтальные.

Идентификация с той или иной социальной группой, в частности солидаризованной общностью, предполагает осмысление человеком ее места в структуре общественных отношений, характеристик, уподобляющих ее другим социальным группам и отличающим от них, норм и правил поведения, ценностей данной группы.

Идентичность современного человека связана с сознательной ориентацией на определенный стиль жизни, выбирая который, индивиды формируют свою тождественность с определенной группой, образом жизни, ценностями. В сверхсложных социальных организмах, каковыми являются современные общности, идентичность имеет множественный характер. В процессе социализации индивид справляется с множеством ролей и, соответственно, имеет множество идентичностей.

Социальные группы или категории и членство в них связаны с позитивным или негативным ценностным смыслом, поэтому социальная идентичность может быть позитивной или негативной, исходя из оценок тех групп, которые участвуют в создании социальной идентичности человека. Оценка своей собственной группы определяется при соотношении с другими конкретными группами путем социального сравнения значимых свойств и характеристик. Так, солидаризируясь, люди могут вступать в сообщества, подобные сектам, побуждаемые иррациональным источником мотивации. Таким образом, проявляется стремление к «строгости» и аскетизму, свойственная некоторым членам большого общества, неудовлетворенным его рыхлостью и индифферентностью. Это — люди, охваченные жадной нерушимой солидарности, стремящиеся отдать себя «такой власти, которая не будет щадить ни вещей, ни людей, ни даже самих принципов. Они жаждут такого закона, такого законодательства, которое не останавливается перед требованиями безусловной верности, но зато сулит таким энтузиастам полное упоение абсолютным торжеством». [6]

Сектантская общность, строго организованная на единстве идеала и цели, порождает солидарность, которая не совпадает с процессами солидаризации в большом обществе. Секта представляет собой «воображаемую общность», заимствующую свою субстанцию у рационального, которое оно трансформирует в псевдорациональное, в противовес рациональности общества она выстраивает свою собственную. Общество содержит в себе радикальную антиномию и обречено на кризис уже в силу того, что сохраняет в себе объективную возможность преобразования воображаемого в рациональную реальность.

Одной из основных черт теории социальной идентичности является то, что она проводит четкую грань между социальной идентичностью и личностной идентичностью. Групповое и межгрупповое поведение, в частности солидаризация, имеют место только тогда, когда именно социальная идентичность выступает на первый план в структуре Я-концепции личности, что определяется особенностями контекста и ситуации. Согласно теории социальной идентичности, групповые процессы, и особенно процессы, протекающие в больших социальных группах, не могут быть полностью поняты или объяснены, исходя лишь из процессов межличностного взаимодействия.

Так сообщество олигархов может поставить своей целью захват власти в обществе, в недрах которого само оно родилось, и в этом оно похоже на политическую партию, обладая тем же социальным статусом и сходными целями. Общество старается распознавать угрожающую ему опасность, замечать решимость подобных общностей и сообществ уничтожить принятые институты, законы и обычаи. Репрессии дают небольшой эффект, чаще всего только укрепляют подобные сообщества. Мощные и окрепшие, они опасны для общества в силу своей секретности, солидарности, которая их связывает — по этим признакам также судят и об их устремленности к власти. Общество не без основания опасается их слишком твердо осуществляемых замыслов, достигаемых с помощью накопленной мощи, считая, что их интересы находятся в явном противоречии с интересами общества. Придя к власти, такое сообщество постепенно может утратить свою первоначальную сплоченность. У членов нового общества возникнет опасение того, что будут отобраны его элементарные права и некоторые гарантии. Подобное сообщество существует лишь в противоположность всему остальному миру, механически и насильственно укрепляя социальную солидарность в обществе.

Для социальной «общности» и «общества» роль иммунной системы выполняет право, защищающей их от проникновения разлагающих элементов. Склонный к унифицированию и кодификации характер права призван обеспечивать солидарность в сообществе, а иерархичность нормативной системы гарантирует необходимый ему порядок. Вместе с тем присущая праву склонность к абстракциям (в пространстве и во времени) и заимствования могла в любой момент подвергнуть оригинальную и неповторимую структуру и устройство корпоративного объединения угрозе редуцирования и искажения. В этом смысле особую опасность всегда представляло именно так называемое естественное право. «Правовые положения главным образом определяли тот тип организации, при посредстве которого эти связанные в единое целое элементы только и могли сформировать единство. Когда индивидуально-правовые отношения сплетались в органическую связь, они испытывали кардинальное социально-правовое преобразование, из которого и происходили все своеобразные формы частного права (собственности, вещных прав, обязательственных отношений и т.п.). Государство же, поставленное своей полной суверенной властью выше всех остальных форм, присваивало себе право высшего порядка и давало возможность «принимать в известном объеме участие в преимуществах публичного права лишь таким сообществам, которые оно признает публичными установлениями». [7]

Государство может формировать любое право и неограниченной экспансии законодательной власти, вытеснению «естественного» или конвенционального права правом государственным или политическим может противостоять солидарное гражданское общество.

Так или иначе, понимание степени солидарности, существующей между общностями изначально социально разделенными, осуществляется через природу права на основе физического и географического наблюдения, поскольку именно право есть то, что определяет наши частные и гражданские отношения.

Теория социальной идентичности в данном случае помогает понять закономерности, по которым разворачивается внутригрупповое взаимодействие, предполагает, что когнитивные и мотивационные процессы опосредованы идеологическими и структурными характеристиками социального мира. Значение и последствия таких характеристик, как стабильность, легитимность и проницаемость границ зависит от позиции группы в социальной структуре, от ее статуса. Например, проницаемость групповых границ может создавать возможности для членов группы повысить свое социальное положение, но в то же время являться угрозой сохранения внутригрупповой идентичности для доминирующей группы. Принято считать, что члены высокостатусных социальных групп часто меньше задумываются над своим групповым членством, чем члены низкостатусных групп, поскольку членство в высокостатусных группах рассматривается как некий эталон, с которым другие социальные группы должны сравнивать собственную идентичность.

В настоящее время ярко проявляется феномен кризиса социальной идентичности, с точки зрения Павленко В.Н., Корж Н.Н. (1998) кризис социальной идентичности проявляется в том, что люди не соотносят себя ни с одной из социальных групп. Необходимо включение процессов социальной идентификации в более широкий социальный контекст, путем более детального анализа процесса межгруппового разграничения.

Дюркгейм для определения состояния общества применяет дистинкции феномен/функция. Социальные факты задают способы функционирования коллектива, алгоритмы поведения, отвечают на вопрос о том, как правильно следует себя вести (согласно законам, вере, правилам морали и моды и т.д.). В этом смысле мы сталкиваемся, скорее, с конструктивистским подходом, где познание общества сводится к экспликации того, как и при помощи каких средств оно себя выстраивает и тем самым определяет индивидуальное существование; вопрос же о том, что собой представляет общество, оказывается несущественным. Дюркгейм понимание функции не привязывает к реализующему ее социальному факту, к феномену или причине. Так, например, христианские догмы фактически сохраняют свою текстуру, но их роль в обществе существенно меняется. Независимость некоторого социального органа или постоянно воспроизводимого в обществе явления от выполняемой ими функций дает основание некоторой произвольности поведения, но, тем не менее, в каждый данный момент социальные события не являются произвольными. Так, невозможно укрепить авторитет власти одним желанием это сделать, но можно попытаться «запустить» «объективные» причинно-следственные связи; например, поискать в традиции обоснования таковой авторитет. Можно попытаться актуализировать уже наличествующие в той или иной традиционной форме некие «силы». Правило поведения, порожденное социальной солидарностью, приобретает черты, свойственные самой этой солидарности: она точно так же одновременно и индивидуальна, и социальна. Социальная

солидарность, основанная на социальной справедливости — главная сила, цементирующая и сплачивающая общество, создающая общественное целое. Дюркгейм ее связывал с общественным разделением труда, социализацией и распределением людей по профессиям. [8]

Процесс солидаризации нарушает существующее социальное равновесие, что вызывает реакционные силы, направленные на его восстановление и порождаемые чувством утраты уверенности, поскольку любое серьезное изменение затрагивает ожидания людей по поводу собственного будущего. Сопrotивление возникает как в случае негативного восприятия идеи перемен, так и позитивного по причине трудности переориентации мышления из-за сложившихся социальных норм. Чтобы выжить, общество должно продемонстрировать доступную ему организованность, используя для этого и защищая в итоге свою целостность, поддерживая при этом внутреннее единство каждого составляющего общество элемента.

Итак, человеческое «общество» — это первичный и естественный факт, а вовсе не продукт человеческой воли, поскольку человек независимо от себя самого всегда является частью какой-либо человеческой группы и имеет более или менее точное представление о своей зависимости от социальной среды (положения Эмиля Дюркгейма о природе социальной солидарности). «Общность» напротив имеет органическую природу, она зарождается, живет и умирает. Правило поведения, порожденное социальной солидарностью, приобретает черты, свойственные самой этой солидарности: она точно так же одновременно и индивидуальна, и социальна. В свою очередь, идентичность — это не свойство, присущее индивиду изначально, а отношение, она формируется, закрепляется, трансформируется только в ходе социального взаимодействия в рамках различных общностей.

Таким образом, в процессе солидаризации для достижения состояния солидарности объединяются ресурсы и возможности субъектов — отдельных солидаризованных общностей, при этом интересы каждого из субъектов, основанных на идентичности, должны находиться в равновесии с интересами общества в целом, с помощью интеграционных механизмов социально-политического и экономического характера, на основе единения институтов и ценностей. Таким образом, солидарность — это состояние баланса индивидуальных и всеобщих интересов.

#### Литература

- [1] Радбурх Г. Философия права. М., 2004. С. 69, 70.
- [2] Теннис Ф. Общность и общество. СПб., 2002. С. 303.
- [3] Шпанн О. Значение сословной идеи для современности // «Русское самосознание». 2000. №3. С. 4.
- [4] Тернер В. Символ и ритуал. М., 1983. С. 202.
- [5] Цит. По: Гаджигурбанов А. Г. Философская антропология Хельмута Плеснера // Плеснер Х. Ступени органического и человека: введение в философскую антропологию. М., 2004. С. 332.
- [6] Косториадис К. Воображаемое восстановление общества. М., 2003. С. 179.
- [7] Гирке О. фон. Сущность человеческих союзов // Зомбарт В. Социология. М., 2003. С. 90-93.
- [8] Дюркгейм Э. Социология. Ее предмет, метод, предназначение. — 3-е изд., доп. и исправл. / Пер. с фр., состав., вступ. ст. и примеч. А. Гофмана. — М.: ТЕПРА — Книжный клуб, 2008. С. 43.

## EVOLUTIONARY DEVELOPMENT OF THE CONCEPTS “CREATIVITY” AND “CREATIVE POTENTIAL”

Sukhovskaya D.N.®

Russia

#### Abstract

In the article the concepts creativity, creative potential and evolutionary development in the XX-XXI centuries are considered. As a result of the conducted research the author came to the conclusion that in

modern philosophy of research of phenomenon of creativity and creative potential are directed on the solution of the problem situations of modern society. Having analyzed some approaches to creativity research, the author notes that now in foreign literature the understanding of creativity develops as a result of changing conditions in society. In the last decades the main accent in studying of creative thinking is abroad transferred to distribution of tools and methods of acceleration of the creative process, several aspects of thinking aimed at the development, including by means of artificial intelligence. It is especially possible to mark out applied nature of researches of the American authors in various spheres of activity where the separate place is taken by economy and policy.

Keywords: innovation, creativity, creative thinking, creative potential, creative thinking.

#### Аннотация

В статье рассматриваются понятия креативность и творческий потенциал и их эволюционное развитие в XX-XXI веках. В результате проведенного исследования автор пришел к выводу, что в современной философии исследования феномена креативности и творческого потенциала направлены на решение проблемных ситуаций современного общества. Проанализировав несколько подходов к исследованию креативности, автор отмечает, что в настоящее время в зарубежной литературе понимание креативности складывается в результате изменяющихся условий в обществе. В последние десятилетия основной акцент в изучении креативного мышления за рубежом переносится на распространение инструментов и методов ускорения творческого процесса, направленных на развитие нескольких аспектов мышления, в том числе и посредством искусственного интеллекта. Особо можно выделить прикладной характер исследований американских авторов в различных сферах жизнедеятельности, где отдельное место занимают экономика и политика.

Ключевые слова: инновация, креативность, творческое мышление, творческий потенциал, креативное мышление.

Творческий потенциал является объектом изучения философов, психологов, социологов и менеджеров на протяжении многих лет. С начала XX века по настоящее время, наиболее актуальными и часто рассматриваемыми теориями являются теории, акцентирующие внимание на специфических характеристиках человека.

В рамках теории постиндустриального общества выдвигалось следующее положение: «Залог современного общественного прогресса – быстрое технологическое развитие, основанное на превращении науки в непосредственную производительную силу, а мерой такого прогресса выступает становление всесторонне развитой личности и расширение творческих возможностей человека» [1].

Креативность играет важную роль в сознании общества, так как является процессом создания новых форм во всех сферах жизнедеятельности человека. Это связано с необходимостью постоянного развития общества, создания и развития новых концепций, внедрения инноваций. В настоящее время общество осознает те возможности, которые открываются в результате использования креативного мышления.

«В то время как процесс автоматизации и изобилие продолжают расти и ускоряться, мы наблюдаем рождение новой эры – Концептуального века. Века, который строится на правых полушариях. Высокие концепции подразумевают способность создавать художественную и чувственную красоту, распознавать тенденции и возможности, придумывать увлекательные ландшафты и тексты, создавать мечты и смыслы, а самое главное – постоянно изобретать нечто, в чем мир нуждается, но не подозревает об этом» [2].

В XXI веке создание новых или усовершенствование старых (существующих) форм, алгоритмов, методов, внедрение инноваций, позволяющих решить проблемы, актуальные для современности, являются неотъемлемой составляющей современного развития общества и представляют собой специфику понимания современного понятия креативности.

Понятие креативности претерпело определенные изменения в XX-XXI веках: «...большая часть людей верит в то, что все, что им нужно, – это логика. Другие убеждены в том, что творчество – дело таланта или случая и не поддается никаким сознательным усилиям. Те же, кто хотел бы овладеть новыми методами мышления, часто оказываются разочарованными, столкнувшись с различными «безумными подходами к целенаправленному творчеству» [3].

В течение длительного периода в философии идея креативности состояла в том, что творческий потенциал – божественный подарок и немногие люди наделены творческим потенциалом высшей силой. Творческое – духовное начало противопоставлялось интеллектуальному – техническому.

Идея креативности изменилась в рамках возникновения таких направлений западной философии как прагматизм, инструментализм, операционализм. Примеры трактовки новой идеи креативности можно проследить в работах У. Джемса, Дж. Дьюи, П.У. Бриджмена.

Так, Дж. Дьюи отмечал, что изобретения случаются редко и только при стрессе, вызванном чрезвычайной ситуацией. Ситуацией, когда «потребности все время растущего производства порождают новые проблемы, требующие разрешения» [4].

Иной подход к трактовке креативности и творческого потенциала был представлен в работах европейских философов Э. Гуссерля, А.Н. Уайтхеда, Н. Гартмана, отдававших опыту главную роль в творческом процессе.

А.Н. Уайтхед утверждал, что процесс творчества является формой единства универсума. «...слово «потенциальность» говорит о пассивной способности, слово «реальное» – о творческой активности... Эта базисная ситуация, актуальный мир, первичная фаза или реальная потенциальность в целом активна и обладает внутренней креативностью, однако ее частями являются пассивные объекты, черпающие свою активность из креативного целого. Креативность есть актуализация потенциальности, а процесс актуализации – это и есть событие опыта. Таким образом, объекты, рассматриваемые сами по себе, пассивны, однако рассматриваемые в совокупности, они оказываются носителями креативности, которая движет мир» [5].

В эпоху постмодернизма творчеством признавалось открытие чего-либо уже существующего.

При этом опыт все же составлял основу творчества: «...в науке, равно как и в философии или искусствах, присутствует и творчество. Никакое творчество невозможно без опыта» [6].

При рассмотрении креативности и творческого мышления необходимо выделить две особенности, присущие этому феномену.

Во-первых, креативное мышление автономно, т.е. оно не управляется некоторой неподвижной силой или внешним агентом, а полностью самонаправлено.

Во-вторых, оно нацелено на создание новой формы – новой в том смысле, что мыслитель не знал о форме прежде, до того как он стал работать над ней.

Так, Р. Сачмен сопоставляет креативное мышление с термином «концептуальный рост», который представляет собой расширение, выработку модификации концептуальной основы для обеспечения большего значения опыта. «Посредством концептуального роста большая часть опыта имеет значение, которое определено в каждой его единице. Это шаг к более объединенной системе идей на более высоком уровне абстракции» [7].

Психолог А. Маслоу выделял следующие основные черты творческого человека: самопроизвольность, выразительность, легкость и др. Маслоу утверждал: «Творческий человек – здоровый, самореализовывающийся человек». [8].

Для К. Роджерса и А. Маслоу креативность является средством реализации потенциала (самоактуализации) и характеризуется такими чертами, как принятие себя и свобода духа.

Помимо существующих подходов, в современное время за рубежом активно развивается концепция британского философа Э. де Боно. Созданная им концепция нестандартного мышления использует формальные методы для описания творческого мышления.

Характерной чертой данных систем является их способность образовывать и использовать шаблоны – устойчивые модели способа восприятия и реакций.

Анализируя действительное и возможное поведение самоорганизующихся систем, Э. де Боно пытается получить ясное представление о природе творчества, что позволяет понять принцип действия определенных приемов нестандартного мышления, а также мотивирует личность в этом направлении.

Современные западные исследователи отходят от традиционного понимания творчества и в настоящее время соотносят креативность со сферами управления, экономикой и политикой.

Автор теории креативного класса Р. Флорида считает, что креативность как способность создавать значимые новые формы в современном мире является основным источником конкурентного преимущества личности. «Движущей силой стала именно человеческая креативность, играющая ключевую роль в экономике и обществе» [9].

В связи с этим в качестве основных категорий креативности, помимо новизны, ценности, непредсказуемости, выделяется и рационализация.

Британский специалист по исследованию городской среды Ч. Лэндри в понятие креативности вкладывает способность создавать продукт, который обладает новизной, является необходимым с точки зрения потребностей общества и при этом соответствует духу времени. Более того, креативность не всегда связана с открытием нового, это еще и поиск нового применения старым вещам [10].

Креативность является предпосылкой развития инноваций. А инновация, в свою очередь, – продукт креативного мышления, получивший свое воплощение на практике.

Один из наиболее новых инновационных трактовок креативности в XXI веке является рассмотрение креативности с точки зрения натуралистической философии, то есть по существу креативность это результат тех изменений, которые имеют место внутри молекулы ДНК. Сегодня эта натуралистическая позиция лучше всего представлена работами Ричарда Докинса (Richard Dawkins) из Оксфордского университета и Даниела Деннета (Daniel C. Dennett) из Университета Тафта, которые изучают творческую работу развивающегося человеческого мозга [11]. Ученые считают, что человеческая креативность есть результат сложного, динамичного взаимодействия между биологией и культурой.

По мере вступления человечества в третье тысячелетие возникает новый феномен: способность человеческих существ все более манипулировать процессом эволюции с помощью нанотехнологии и генетической инженерии.

Человеческая креативность дает направление и возможно цель органической эволюции на Земле и может быть везде в этом динамичном универсуме. Эмпирические открытия в эволюционных науках о наших видах вызывают к новой философской антропологии: такой, которая фокусирует внимание на подлинном месте человечества в Космосе. Новые формы жизни и искусственный интеллект в XXI веке являются составляющими происходящей органической эволюции, направляемой человеческой креативностью.

Подводя итоги, можно сделать следующие выводы:

В современной философии исследования креативности и творческого потенциала направлены на решение проблемных ситуаций современного общества. Творчество в первую очередь предстает как удачная комбинация идей, формируемых необходимостью решения определенной задачи и выхода из опасной ситуации в условиях изменяющегося общества.

Проанализировав несколько подходов к исследованию креативности, стоит отметить, что в настоящее время в зарубежной литературе понимание креативности складывается в результате изменяющихся условий в обществе. Большое внимание уделяется возможности развития данного качества современного человека в условиях динамично меняющегося общества, так как креативность есть необходимое явление успешного развития.

В последние десятилетия основной акцент в изучении креативного мышления за рубежом переносится на распространение инструментов и методов ускорения творческого процесса, направленных на развитие нескольких аспектов мышления, в том числе и посредством искусственного интеллекта.

Особо можно выделить прикладной характер исследований американских авторов в различных сферах жизнедеятельности, где отдельное место занимают экономика и политика. Большая часть предлагаемых концепций ориентирована на определение возможностей применения результатов творческого мышления. Более того, сегодня творчество не ограничивается художественным искусством, представления о нем выходят далеко за рамки, существовавшие ранее. Творчество все чаще рассматривается в форме изобретений, нацеленных на решение проблем современности в различных областях жизнедеятельности человека.

Суммируя совокупность знаний, накопленных в ходе изучения креативности, целесообразно отметить, что представления о столь специфической характеристике человека меняются в зависимости от культуры как целостного комплекса знаний, верований, нравов, ценностей, норм, принципов, а также конкретной исторической эпохи.

#### Литература

- [1] Иноземцев, В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учебное пособие для студентов экономических направлений и специальностей. - М.: «Логос» – 2000. - 302 с.
- [2] Роу, А.Дж. Креативное мышление / Пер. с англ. В.А. Островского. М.: «НТ Пресс» - 2007. - 176 с.
- [3] Де Боно, Э. Серьезное творческое мышление / Пер. с англ. Д.Я. Онацкой. Мн.: «Попурри» - 2005 - 416 с.
- [4] Дьюи, Дж. Реконструкция в философии / Пер. с англ. М. Занадворова, М. Шикова. М.: «Логос» - 2001 - 168 с.
- [5] Уайтхед, А.Н. Избранные работы по философии / Пер. с англ.; Общ. ред. и вступ. ст. М.А. Кисселя. М.: «Прогресс» - 1990 - 718 с.
- [6] Делез, Ж., Гваттари, Ф. Что такое философия? / Пер. с фр. и послесл. С.Н. Зенкина. М.: Ин-т экспериментальной социологии; СПб.: «Алетейя» - 1998 - 288 с.

- [7] Suchman, J.R. Creative Thinking and Conceptual Growth // Gowan J.C., Demos G.D., Torrance E.P. Creativity Its Educational Implications. John Wiley and Sons, Inc. N.Y. – 1967 - 336 p.
- [8] Maslow, A.H. Toward a Psychology of Being. Princeton, N.J.: D. Van Nostrand - 1962.
- [9] Флорида, Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее. М.: Классика-XXI – 2005 - 421 с.
- [10] Лэндри, Ч. Креативный город: Пер. с англ. М.: Классика-XXI -2006 - 399 с.
- [11] Биркс, Дж. О человеческом творчестве и творческой эволюции: материалы конференции Центра гуманитарных научно-информационных исследований - М.: 17.05.2011.

## **"NEW PATRIOTISM" AND THE DEVELOPMENT OF THE POLITICAL CULTURE OF KAZAKHSTAN**

**Yesirkepova G.<sup>1</sup>, Tangkish N.<sup>2</sup>, Zhanisbayeva A.<sup>3</sup>©**

<sup>1,2,3</sup> South Kazakhstan State University named after M. Auezov

Kazakhstan

### **Abstract**

The article reveals some of the issues and trends shaping the political of culture today Kazakhstan society.

Keywords: the paternalism, nationalism, confrontational, the tribalism.

In long-term plan, the task of legitimacy of the system may not be solved, if the system could not become effective, i.e. capable to satisfy the material requirements of the citizens. It is true that the loyalty of the system may be kept by repressive arrangements. But the threat of the repression may not provide the political stability within the long period of time.

The investigators notice that there are two kinds of stimulants, by using which the leaders of the political organizations engage their followers: the collective and selective ones. The collective stimulants refer to the achievement of ideological purposes of the company, and the selective ones refer to the different material "payments" (promotion of the status, social provision, additional arrangements, and etc.). Predominance of any kind of one of the stimulants is the theoretical admission: usually the potential member of the company strives to win from their combination. The investigators are just theoretically limited by those ones for whom the selective stimulants are more important, and for those, for whom the major interest is concentrated on the collective stimulants. The system of stimulants of real political companies should involve the collective and selective stimulants. Their correlation may gradually change. At the beginning stage of forming the company, the collective stimulants predominate, and then the selective ones take the leading role.

The interpolitical situation in Kazakhstan is preconditioned by the economic crisis, the conflict of the authority branches arises, any time, by distributing the power authorization, ambiguity in the sphere of the constitutional legislation, the increase of separatism, spread of corruption and crime.

As assumed by most of the investigators, the Power in the country, not depending on the change of regimes and availability or unavailability of democratic procedures, will traditionally have the authoritarian character.

The political ideas of the citizens are based upon the spontaneous monarchism "leaderism", consequently, the political system will always be based upon the monarch principles.

The democratic rights and freedom in Kazakhstan, as a rule, has not been acquired by the society, and has been given as the mercy of the governor [1].

The etatism is peculiar to the social life of the Republic of Kazakhstan: the government predominates; the society takes the subordinate situation, which is preconditioned by the unequal relation between the government and the citizen.

The consequences are the following factors:

- a) the huge role of bureaucracy;

- b) the paternalism and clientelism;
- c) the involvement of wide mass from the everyday political process, and consequently the mass political inactivity;
- d) unavailability of civilized forms of the interrelations between the upper and lower parts, the legal nihilism, which leads to the flash of the revolutionary and counterrevolutionarism and “up” and “down”.

For the recognition of the citizens, the combination of the complex of the loyal and revolutionary are specific.

The major function of the first entity is the execution of the role of the higher arbitration, the guarantee of legality and order, and its power if explained not only by rational logical conclusions, but also the availability of charisma and strive to some kind of ideologically motivated absolute idea, the power will be more legitimate, is that it does not depend on the interpublic combinations, but will serve as the higher purpose of the one, which is higher than the society itself.

The etatism, hypertrophy government and atrophy of the civil society, complete subordination of the first to the second will be preconditioned by the disadvantage of the integrated foundation based on the society, a very weak ability of the nation to self-organization. The etatistic character of the political culture of our country will lead to the fact that the interrelation of the essence of patriotism and loyalty of the regime, love to the Motherland will be interrelated in the perception of the citizen with the majesty love to the power.

The direction of the political culture of the sovereign Kazakhstan is being observed to the future, in insufficient attention to the past, in case of absence of the recognized following to the traditions, sensitivity to new trends.

The political culture of the Republic is characterized by almost gradual unavailability of the basic consensus, national agreement, and often the painful discord between the social groups[2].

In general, for political culture of the Republic is characterized by almost gradual unavailability of the basic consensus, national agreement, “crack ethnic frame”, most often and the painful discord between the social groups. The differences of subcultures are occasionally dramatic, which may create the impression that, as if the separate nations correlate in the country, but not combined almost with nothing, in spite of the community of the language and territory.

The collision of different political subcultures take place, the representatives of whom use various schemes of the political argumentation, this will lead to the natural care with “the legal flatness” into the asocial environment of emergence of the political and subcultural actions.

One of the major objectives of teaching is concluded in the maximum advancing of the capability of students to analyze individually and interpret the received knowledge of meanings as well as dynamics of events of the political life on its basis, in order they can, in the future, after completion of the education, may not only orient to the processes going on, but also purposefully impact on the admission of the political decisions in accordance with their roles in the society – just responsible and conscious elector, the members of the mass media, employees of the managerial administration, the representatives of business, academic science, higher school, and etc.

This objective predetermines the formation of the activity relation of the recognition. Its achievement is resulted by the active conceptualization of the students with the information received at the lessons through people’s experience of participation in different forms of alive political process beyond the educational institutions – in electoral campaigns, in the activity of public organizations, during the internship at managerial structures and structures of the representatives of power. A significant task is the maintenance of multivarious contacts with the political surroundings providing the capability of acquisition of such experience by the students.

While forming the program of the political education, it is useful to take into consideration not only the positive, but also the negative experience, to avoid the repetition of mistakes. In order to rise the tide of interest of youth to the politics and the political education, it requires to show how and why they can participate in the political process.

The long-term perspectives of the political education are connected with the global tendencies of developing the higher school, which have been formed under the powerful influence of Internet and movement of the Global Informational Society.

The educational sphere is capable to focus on the mental energy of the society on the decision of certain social tasks. But this energy of mental nature will be capable or aggravate the process to the sufficiently apparent moral degradation of the modern domestic environment, to make it almost irreversible, or, vice versa, to break to pieces deconstructive tendency, to overcome increasingly immerse comprehensive rupture of the society, to implement the long-expected harmony in the interrelation of multidirected “vectors” of the motives, interests, priorities, and values in the behaviour as the individuals as the social groups of the various level and

scale. The mentality also predominates the governmental, but not the national self-identification of the citizen; the national factor is marginal, and the government and the majority of the population is tolerant in terms of nationality and religion. The peculiarity of our country is, certainly, the tribalism.

Our country has overcome the transition from the total non-admission of capitalism to its blind copy, which has earlier undergone to hard critics – are now acquired as the absolute values.

In the independent Kazakhstan, the multi-party system is made on the background of the crisis of this system in Europe. The post-Soviet party system in Kazakhstan has been formed one-party, one can observe the delusiveness of the party-life, whereas the actual situation of the case shall assign informal groups, and this case is on the background of the government's position ("Akorda").

There is no fundamental difference between "party", "movements", and associations within the country, even though, it is considered that there is some difference between these categories of companies in relation to the fixed or unfixed, individual or collective membership. The overwhelming majority of the Kazakhstani parties and movements consist of several people.

One can make a conclusion that by considering the modern domestic political culture in the dynamics that the Soviet political culture, in its mature form, has reproduced the pre-revolutionary political settings and values, mainly, weakness and inefficiency of the representative, the low level of the political participation, authoritarianism and bureaucracy, having transformed this and other properties, which has been acquired by the post-Soviet culture of the Republic of Kazakhstan.

The contemporary condition of the political culture will not afford grounds to relate it to the number of liberal democratic ones, sooner to classify it to the category of the authoritarian and collective political cultures. The government will invariably take the dominating situation in the public life of Kazakhstan.

Within the many centuries, it is not the government, which is, by natural way, increased from the civil society, but the society has increased under the cruel patronage of the government, which has always been the engine of the public development.

The society will willingly acknowledge that power, which, to a greater or lesser degree, will have the sacral character. One more peculiarity: this is the personification of the domestic politics. The political culture in Kazakhstan is contradictory, the political subcultures with the different, if not diametral opposite value orientations, in relation of whom it is formed confrontational, and occasionally and antagonistically.

#### References

[1] [www.akorda.kz](http://www.akorda.kz)

[2] Кочанов Ю.Л., Сатаров Г.А. Метаморфозы политического сознания // Российский мониторинг. Архив современной политики. Вып. 3. М., 2009.

## VISUAL PRACTICES

Zemcova Y.M.®

Volgograd State University

Russia

#### Abstract

The article is devoted to visual practices which are connected with development of figurative thinking of the person where the leading role is played by a visual image which is understood as the subjective phenomenon generated by imagination of the person. Visual practices expand the horizons of knowledge of the person, open new sides of interaction of the person with the world and with himself.

Keywords: visual image, visual practices, visualization.

#### Аннотация

Статья посвящена визуальным практикам, которые связаны с развитием образного мышления человека, где ведущую роль играет визуальный образ под которым понимается субъективный

феномен, порожденный воображением человека. Визуальные практики расширяют горизонты познания человека, открывают новые грани взаимодействия человека с миром и с самим собой.

Ключевые слова: визуальный образ, визуальные практики, визуализация.

Под визуализацией в широком смысле понимают видение — способность делать зримыми различные объекты и процессы. Это видение отличается от простого физиологического акта «смотрения», поскольку предполагает осознание, понимание окружающего мира через тонко – разумные эмоции.

Под визуализацией также понимают материальное воплощение субъективного визуального образа, его реализацию в физическом мире [1. 11].

Есть особая разновидность визуализации, при которой внимание человека целиком направлено вовнутрь, в свою ментальную реальность – так называемое внутреннее видение. Эта духовная практика, помогающая человеку переживать живые, насыщенные картины, которые воспринимаются столь же ярко и отчетливо, как и при восприятии направленном на объекты внешнего мира. Так в Индии в 3 – 7 веках в качестве эзотерической практики буддизма возникает ВАДЖРАЯНА. «Природу Будды» или ваджру (алмаз) может осознать и реализовать в собственном теле каждый человек через особую практику, сочетающую в себе йогу и специальные мистические ритуалы. Причем в йоге упор делается не на «аналитическую» медитацию, суть которой сводится к мысленному разложению всего на элементы – дхармы, а на «развитии практики визуализации образов разной степени символичности. Визуализируя разные атрибуты того или иного сверхъестественного персонажа, адепт – через серию переходящих друг в друга образов – приходит к ясному его «видению» в себе самом ... Божества ваджраяны не существуют вне медитации ...» [4, 355]. Такой визуальный образ имеет внутренний информационный источник. По мнению С. Пименовой «Каждая сущность (человек или другой объект) обладает реальным или потенциальным проявлением в меру своего сознания/качества. Контексты показывают, что в ответ на посыл сознания субъекта пространство также проявляется, что отражается на собственном состоянии субъекта» [5, 123].

Визуальный образ – субъективный феномен, возникающий при различных сочетаниях внешней и внутренней стимуляции [2, 19].

В этом, по мнению А. А. Гостева, проявляется эмоционально – экспрессивная функция образов: происходит организация эмоциональных реакций человека, на основе сохранения аффективного опыта, в том числе репрезентированного в подсознании [2, 24].

Визуальный образ — особый способ кодирования информации, при помощи которого осуществляется перекомбинация опыта субъекта. Образ определяет внутреннюю свободу человека, так как мысленное отображение реальности не ограничено.

В этом способе кодирования информации одну из главных ролей играет воображение человека, которое развивалось в процессе общественно-исторической практики, потребовавшей отвлечения от непосредственного отражения реальности и «создавшей необходимость существовать и действовать в усложнившейся предметной среде с неполной информацией» [2, 28].

Энергия воображения является одним из видов психической энергии, трансформируясь при помощи мыслительных практик – она открывает человеку новые горизонты видения.

Мысленные практики или проигрывание «в уме» воображаемых сцен – эффективны для подготовки, преднастройки к любой деятельности. «Визуализация всего чувственного опыта позволяет зрительной модальности быть доминирующей, играть роль внутреннего канала связи между анализаторными системами как на перцептивном уровне, так и на уровне представлений». По мнению Шепарда, воображаемая форма может быть репрезентирована как набор точек в многомерном пространстве. Каждая из точек воплощает возможную трансформацию объекта [2, 23]. Структурируя хаотическую информацию о внешнем мире образы создают новый уровень возможностей для полноценного контакта с реальностью. Визуальный образ – это средство общения, которое постоянно изменяется и совершенствуется.

Образы являются эффективными носителями символической репрезентации. Давая значение опыту, образы играют роль посредника в общении человека со своим внутренним миром ( мир сновидений, мечтаний и т.д), позволяя мысленно реализовать многие импульсы, которые недоступны для физической реализации.

«Субъект на сознательном уровне получает дополнительное время для контакта с внутренним миром: воспроизводится прошлый опыт, ищутся новые, полезные для будущего его комбинации» [2, 89].

И. С. Якиманская в своих работах выделяет три типа оперирования образами.

Оперирование первого типа соотносится с умением представлять предметы (или их части) в различных пространственных положениях. Для оперирования второго типа характерно преобразование структуры и пространственного положения исходного образа. Оперирование третьего типа – это построение принципиально новых образов [6, 62-72].

По мнению А. А. Гостева, « в самом широком смысле функции образов в личностном аспекте заключаются в саморегуляции (преднастройке) и раскрываются в нескольких аспектах: 1. Самопознание (через понимание субъектом содержания своих образов, включающие самопринятие и самоконтроль); 2. Регулирование состояния человека релаксацией; 3. поддержание и восстановление здоровья, достижение хорошего самочувствия; 4. Лечение фобий; 5. изменение настроения; 6. формирование жизненных перспектив, переживание «богатства жизни» [2, 26].

А. А. Гостев под образом понимает «информационно – энергетическую единицу индивидуального сознания, которая, ... находится во взаимосвязи с энерго – информационными полями различного уровня – от группового уровня до уровня единого поля мироздания» [2, 33]. Следовательно, индивидуальное сознание, которое оперирует образами, можно понимать как «энерго – информационный потенциал человека, способный обеспечить его интеграцию – дифференциацию с Макрокосмом и со структурными компонентами последнего посредством сложного поливибрационного процесса» [2, 33]. В каждый момент времени реализуется лишь часть этого потенциала. «Образ обладает природой «поля» и отражает тонкие энерго – информационные вибрации определенных планов единого информационного мироздания» [2, 33].

Визуальные практики связаны с развитием визуального мышления, которое позволяет субъекту наиболее полно воспроизводить многообразие сторон предмета, участвуя в решении познавательных задач.

Визуальное мышление выполняет специфические познавательные функции, диалектически дополняя понятийное исследование объекта. При этом оно способно эффективно отражать практически любые категориальные отношения реальности (пространственно – временные, атрибутивные, каузальные, экзистенциальные), но не через обозначение этих отношений словом, а посредством их воплощения в пространственно – временной структуре, трансформациях и динамике чувственных образов [3, 82].

Визуальное мышление ориентировано на опережающее отражение действительности, на умозрительное продуцирование конкретных образов прежде неизвестных сущностей и будущих материальных объектов. Это творческий процесс, далекий от автоматизма и знания точных алгоритмов. Визуальное мышление обладает свойством конкретности, и именно поэтому только от него (а не от абстрактного мышления) можно непосредственно перейти к практическому преобразованию предметов в соответствии с целевым образом будущего. Визуальное мышление, выполняя онтологическую функцию, наделяет продукты вербального мышления экзистенциальными свойствами; слова условны, на зрительных же образах визуального мышления, родственных обычным чувственным впечатлениям, лежит печать реальности.

Таким образом, развитие визуального мышления при помощи специальных практик помогает субъекту бороться со стереотипностью повседневного восприятия, со сложившимися привычными представлениями, мешающими видеть реальный мир, существующий за фасадом привычной обыденности. Стереотипы восприятия обкрадывают возможности личности в плане творческого отражения мира.

Визуальные практики регулируют личностный и духовный рост, облегчают решение жизненных проблем, а так же способствуют моделированию новой субъективной реальности, раскрытию резервов психики современного человека. Визуальные практики помогают людям с «низкой способностью к образности» обращать внимание на важные детали потока сознания.

#### Литература

- [1] Герасимова И. А. Визуализация, творчество и культурные практики. // Визуальный образ: междисциплинарные исследования./ под ред. И. А. Герасимовой. М.: ИФРАН, 2008. – 247 с.
- [2] Гостев А. А. Образная сфера человека. М.: Институт психологии РАН, Всероссийский научно – исследовательский Центр традиционной народной медицины «ЭНИОМ», 1992. – 194 с.
- [3] Ительсон Л. Б. Структура, уровни и операция образного мышления // Тезисы докладов к XX Международному конгрессу. М, 1972.
- [4] Лысенко В. Г. Ваджраяна // Новая философская энциклопедия в 4 Т. / Под ред. В. С. Степина, А. А. Гусейнова, Г. Ю. Семигина, А. П. Огурцова. М.: Мысль, 2001. Т. 1. С. 354 – 355.
- [5] Пименова С. Визуальный образ: междисциплинарные исследования./ под ред. И. А. Герасимовой. М.: ИФРАН, 2008. – 247 с.
- [6] Якиманская И. С. Образное мышление и его место в обучении // Советская педагогика. 1968. №12. С. 62-72

## HISTORY OF TRANSLATION RELIGIOUS LITERATURES IN KAZAKH LANGUAGE

Adambayeva G.M.®

The Caspian State University of Technologies and Engineering of Sh. Esenov

Kazakhstan

### Abstract

Subject of the article is the history of translation of religious literatures in the Kazakh language in the second half of XIX and at the beginning of the XX centuries. And also work of scientists-orientalists in realization of missionary policy of Russian Orthodox Church in the Kazakh steppe is considered.

Keywords: missionary work, spiritual mission, translation of religious literatures, Kazakh language, orthodox belief.

### Аннотация

Предметом статьи является история перевода религиозных литератур на казахский язык во второй половине XIX и в начале XX вв. А также рассматривается работа ученых-ориенталистов в реализации миссионерской политики Русской православной церкви в казахской степи.

Ключевые слова: миссионерство, духовная миссия, перевод религиозных литератур, казахский язык, православная вера.

Во II половине XIX веке в казахской степи особенно активно проводилась русификация и миссионерская политика Русской Православной Церкви. Существенную роль в православном миссионерстве играли Казанская Духовная Академия, Братство Святого Гурия, а так же русские ученые-ориенталисты. Изучение киргизского (казахского) языка, повседневное общение с киргизами определило еще одно направление научной и просветительской деятельности миссионеров – просвещение киргизов, создание алфавита, публикация учебников и художественной литературы, обустройство школ для кочевого народа, этнографические и филологические исследования. Потому что крещенные иноверцы, хотя ходили в церковь, они не понимали его язык, были неграмотными. Это доказывается одним из ориенталистов того времени Н.И. Ильминским: «Обращение имело, сколько известно, большей частью характер обрядовый, внешний. Даже у тех инородцев, которые уже очень давно обратились к христианству и покорно исполняют все обрядовые его действия, доселе продолжается двоеверие: прежняя вера продолжается держаться в мысли их, составляя странную смесь с христианской внешностью» [1; 16].

На начальном этапе Киргизская миссия использовала в работе испытанные и проверенные средства и методы, главными из которых являлись оказание материальной помощи новокрещенным, наделение их землей, перевод на казахский язык специальной литературы, подготовка миссионерских кадров из местной этнической среды и т.д.

С первых дней деятельности Киргизской духовной миссии становится важным вопрос перевода христианской литературы на киргизский (казахский) язык. Потому что перед миссионерами стояла задача, во что бы ни стало распространить православную веру в казахской степи. Безусловно, для достижения этой цели необходимо было «истину слова Божьего» передать соответствующим словом на казахском языке. На базе созданной миссионерами письменности, основу которой составлял русский алфавит, они переводили на казахский язык Евангелие, молитвы, литературу, необходимую для церковной службы, и особая роль отводилась книгам религиозно-поучительного характера. С этого момента книги на казахском языке печатаются в Казани и в частных типографиях Оренбурга.

По словам дьякона И. Смолина до 1913 года количество объемных книг, пропагандирующих миссионерство дошли до 261, а маленькие по объему дошли до 320 [2, 38]. В протоколе Совета Туркестанской епархии от 5 июля 1895 года зафиксировано, что в Оренбургском учебном округе были переведены и напечатаны русскими буквами на казахском языке 115 штук книг. Известный татарский библиограф А.Каримуллин указывает, что из 307 книг напечатанных русскими проповедниками 288 являются религиозной литературой, а также в 1860-1917 гг. на казахский язык переведены 72 книг православной религии [3,158]. С момента образования Переводческой Комиссии и до 1904 г. было издано около 500 названий книг различного содержания. Создание письменности для иноверцев, издание религиозной и учебной литературы на этих языках позволили не только расширить границы миссионерской деятельности Православной Церкви, но и повысить ее эффективность. Книги, которые были переведены на киргизский (казахский) язык во II половине XIX века, находящиеся в редком фонде Центральной научной библиотеки НАН РК.

1. «Жизнь князя Владимира и крещение Руси». Казань, 1894;
2. «Премудрости Иисуса, сына Сирахова». Казань, 1891, 1894;
3. «Шестопсалмие». Казань, 1904;
4. «Чудеса Иисуса Христа». Казань, 1893;
5. «Езги Варвара». Казань, 1903;
6. «Иосиф прекрасный». Казань, 1902;
7. «Требник». Казань, 1904;
8. «Святая Екатерина». Казань, 1903;
9. «Житие Святого Пантелеимона». Казань, 1898;
10. «Иов». Казань, 1905;
11. «Рассказы из жития святых» в 2 кн. Казань, 1901;
12. «Учение о православной вере». Казань, 1901;
13. «Священная история Ветхого завета». Казань, 1908;
14. «Киргизско-русский словарь». Казань, 1903;
15. «Святое Евангелие». Казань, 1899, 1910 [6; 7].

Сотрудниками миссии для более успешной культурной адаптации новообращенных уделялось большое внимание преодолению языкового барьера – изучение миссионерами казахского языка, перевод религиозной литературы на казахский язык, а также пропаганда и внедрение русского языка среди кочевого населения. Непосредственный перевод религиозной литературы осуществляли сотрудники миссии, а координировала работу и занималась изданием, специально созданная в Казани Переводческая комиссия. Масштабы ее деятельности можно оценить по каталогу изданий на казахском языке, которые она имела на своих складах к 1914 г.

В штате миссии находились переводчики – представители казахского или алтайского населения. Крещенные «туземцы» в отличие от русских миссионеров, представляли собой ценные кадры для проповедников православия. Они знали язык, традиции, обычаи, психологию своего народа. Им легче было выбрать удобный момент для пропаганды православия. Использовались они при переводе религиозных, православных книг, так как лучше могли донести до своих соотечественников их содержание. Например, псаломщиком Киргизской миссии в 1883 году был назначен Степан Тегешев, инородец, окончивший полный курс учебных предметов Казанской учительской семинарии. А также одним из активных членов-сотрудников был выпускник духовной академии, крещеный казах, миссионер Николай Саркин. На самом деле его звали Хакиджан Сарыкеулы, после принятия христианства они меняли свои имена и фамилии. Восхвалялась его переводческая деятельность в Православном миссионерском обществе. Он являлся сотрудником по киргизским переводам. Саркин был воспитанником В.В. Катаринского, имел сан дьякона [4;11].

С их помощью для казахов и киргизов был составлен "Самоучитель русского языка для киргиз" (1874), первое издание которого предпринималось Н.И. Ильминским в 1861 г. и печаталось также в типографии университета. В 1875 г. переводческая комиссия получила официальный статус и стала называться Особой переводческой комиссией. С этого времени на перевод и издание сочинений стали выделяться специальные средства, которые поступали от Министерства народного образования, синода, попечителя Казанского учебного округа и др. Соответственно активизировалась деятельность Братства. Подавляющее большинство изданий рассматриваемого периода приходится на 80-90-е гг. Это религиозно-нравственная, миссионерская литература (псалтыри, евангелия, жития святых, рассказы из церковной истории, церковные песнопения и т.п.), в т.ч. учебно-воспитательная; брошюры о мерах предохранения от оспы, холеры и т.п. Переводом подобной литературы занимались в основном представители духовных, в т.ч. миссионерских, учебных заведений.

В то время еще большее внимание уделялось устройству миссионерских школ, был начат перевод Священного Писания и богослужебных книг на казахский язык, расширились культурные и экономические связи казахского народа с русским населением. Русская православная церковь пытаясь привести казахов к единой вере с царем, использовала широкий арсенал средств. При этом шло всяческое притеснение мусульманской религии. Но православные проповедники не учитывали выработанный историей опыт, что религиозные гонения и притеснения чаще производят обратное действие. Миссионерские учреждения с каждым годом теряли своих членов. Препятствуя переходу из православия в другие религии, церковные служители уделяли большое внимание, и оказывали поддержку лицам, изъявлявшим принять православие. Такая политика была также тесно связана с целями и задачами колониальной политики царизма.

#### Литература

- [1] Ильминский Н.И. Об образовании инородцев // Избранные места из педагогических сочинений. – Казань, 1892.  
[2] Смолин И. Справочный каталог для составления миссионерской библиотеки. – СПб, 1913.  
[3] Каримуллин А. У истоков татарской книги. – Казань, 1971. – 206с.  
[4] Мамашұлы А. Шоқынған қазақ // Қазақ әдебиеті. – 2001. – №17 (2699). – 27.04

## INFORMATION AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS IN THE PRACTICAL COURSE OF RUSSIAN

Amiralieva B.S.<sup>1</sup>, Zhalelova G.Zh.<sup>2</sup>®

<sup>1,2</sup> Kysylordinsky State University named after Korkyt Ata

Kazakhstan

#### Abstract

In the article the author brings up a question of the need of new model of training constructed on the basis of use of modern information technologies. Use information and innovative technologies during lessons of Russian forms high level of motivation, interest to educational activity, promotes development in each student of own educational trajectory, formation of the language, communicative skills providing free knowledge of Russian in different spheres and situations of communication.

Keywords: information, innovative technologies, Russian.

#### Аннотация

В статье автор поднимает вопрос о необходимости новой модели обучения, построенной на основе использования современных информационных технологий. Использование информационно-

инновационных технологии на занятиях русского языка формирует высокий уровень мотивации, интерес к учебной деятельности, способствует развитию у каждого студента собственной образовательной траектории, формированию языковых, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским языком в разных сферах и ситуациях общения.

Ключевые слова: информационные, инновационные технологии, русский язык.

Технологии становятся краеугольным камнем развития любой страны. Уровень технологического развития становится определяющим фактором успеха. Интеграционные процессы и активная конкуренция, ужесточение стандартов и потребность в модернизации не оставляет выбора, требуя внедрения инноваций. Информатизация образования вошла в ранг стратегически важных направлений государственной политики. В данном случае можно перефразировать известное, что тот, кто владеет инфокоммуникационными технологиями, тот владеет миром. Возникла необходимость изменения методов и технологий обучения на всех ступенях, повышения значимости тех из них, которые формируют практические навыки получения и анализа информации, самообучения, стимулируют самостоятельную работу студентов, формируют опыт выбора и деятельности. Таким образом, возникла необходимость в новой модели обучения, построенной на основе использования современных информационных технологий, реализующей принципы лично-ориентированного образования. Информационные технологии, рассматриваемые как один из компонентов целостной системы обучения, не только облегчают доступ к знаниям, открывают возможности вариативности учебной деятельности, ее индивидуализации и дифференциации, но и позволяют по-новому организовать взаимодействие всех субъектов обучения, когда студент – активный и равноправный участник образовательной деятельности. Внедрение новых информационных технологий позволяет активизировать учебный процесс, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы учащихся.

Сегодня педагогу представилась возможность сделать занятие более ярким и увлекательным.

Задачи, стоящие перед учителем-словесником при применении информационных технологий, во многом отличаются от целей и задач других учителей-предметников, так как проходит работа с текстом, с художественным словом. Учителю русского языка необходимо сформировать прочные орфографические и пунктуационные умения и навыки, обогатить словарный запас учащихся, научить их владеть нормами литературного языка, дать студентам знание лингвистических и литературоведческих терминов. Инновационные технологии позволяют реализовать одну из основных целей обучения русскому языку (развитие коммуникативной личности), то есть дают возможность перейти от изучения языка как системно-структурного образования к изучению его как средства общения и мышления, а учебно-познавательную деятельность перевести на продуктивно-творческий уровень. Применение информационных технологий в учебном процессе на уроках русского языка способствует развитию умений, формирующих коммуникативную компетенцию.

Умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения студента практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.

Важное место в работе по формированию речевых умений обучающихся, их коммуникативной компетенции занимают упражнения с текстами. На занятия готовятся тексты в электронном формате разных стилей, типов, жанров. Студенты, используя возможности компьютера, определяют функциональный стиль текста, его характерные черты, выделяют тему, составляют план, находят и подчеркивают образительно-выразительные средства языка и т. д. Такая работа проводится как в индивидуальном, так и в групповом режиме, который позволяет учитывать ведущую деятельность - общение со сверстниками. Студенты учатся свободно, правильно излагать свои мысли, соблюдать нормы построения текста, выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному и услышанному. Использование ИКТ на уроках формирует высокий уровень мотивации, интерес к учебной деятельности, способствует развитию у каждого студента собственной образовательной траектории, формированию языковых, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским языком в разных сферах и ситуациях общения.

Интернет позволяет организовать реальную, мобильную информационную среду, в которой можно не только черпать информацию, но и решать множество других коммуникативных задач. Его использование помогает повысить мотивацию учащихся, поскольку в случае применения Интернета

во время занятий современные студенты получают возможность погружаться в привычную для них информационную среду. Интернет традиционно предлагается рассматривать в качестве источника дополнительной информации; новой площадки для размещения учебных материалов, новой учебной среды для самостоятельной работы студентов, нового инструмента взаимодействия преподавателей и студентов, новой коммуникативной среды (в широком смысле).

Как показывают исследования, основными видами сайтов являются онлайн-грамматики, интерактивные модули (мини-курсы, тесты, онлайн-игры), учебники (в том числе интернет-версии печатных изданий), специализированные веб-каталоги и библиотеки учебных материалов).

Преподаватель, используя Интернет, может

- актуализировать материал собственных учебников;
- найти дополнительную информацию;
- разместить учебную информацию;
- разработать интерактивные обучающие материалы;
- применить различные формы контроля и самоконтроля;
- организовать обратную связь;
- осуществлять контакты между разными членами группы;
- работать с гипертекстами, аудио- и видеофайлами и блогами.

Информационно-коммуникационные технологии применяются на всех этапах обучения: при объяснении нового материала, закреплении; повторении, контроле ЗУНов и исследовательской деятельности. Организуя занятие с использованием ИКТ, планируется как фронтальная, так и самостоятельная работа, сочетая работу на компьютере с обсуждением и общением.

Благодаря компьютерным тестам учащиеся приобретают навыки самоконтроля за усвоением учебного материала, преподавателю всегда приходится ориентировать свою деятельность на результат: в какой форме будут оцениваться знания, умения и навыки его студентов. Студент сам задает темп работы и ответов на вопросы, сразу же получает оценку за свою работу. Он может воспользоваться подсказкой, может посмотреть количество допущенных ошибок. Конечно, преимущество использования на уроке компьютерных программ по русскому языку неоспоримо: это и оперативный контроль знаний, что дает значительную экономию учительского времени, и элемент занимательности, повышающий интерес учащихся к обучению, и создание условий для индивидуальной работы.

В процессе обучения русскому языку преподаватель и студент традиционно обращались и обращаются к различным источникам информации: энциклопедиям, словарям, справочникам, хрестоматиям и т.п. Основным ее источником перестает быть традиционная библиотека, ей на смену пришли электронные словари, энциклопедии, базы данных, представленные в большом объеме не только на электронных носителях, но и в Интернете. Объемы размещенной там информации значительно превышают объемы любых печатных изданий. В Интернете множество сайтов, на которых можно найти любой текст. Кроме этого, учитель-словесник может использовать в Интернете следующие виды полезных ресурсов: толковые словари, сборники правил и нормативные документы по преподаванию, программы, методические разработки, научные статьи, форумы, чаты, списки рассылки для участия в коллективных обсуждениях проблем образования. Уникальная поисковая система осуществляет поиск по заголовкам статей, по выделенным словам, система перекрестных ссылок позволяет найти толкование упоминаемых слов.

Проективный метод вновь становится популярной педагогической технологией в современном преподавании, так как он направлен на повышение эффективности занятий, на развитие творческих и аналитических способностей студентов, что является прекрасным стимулом или поддержанием интереса к изучению русского языка. Метод проектов интересен тем, что выбор тематики необычайно разнообразен. На уроках русского языка он дает возможность использовать самые неожиданные формы презентаций: конспект, газета, журнал, кроссворд, викторина. Роль преподавателя при подготовке занятия-проекта в основном сводится к тому, что он помогает формировать идею проекта, контролирует, консультирует, направляет творческую деятельность студентов в нужное русло. Как и любой другой, проективный метод может быть реализован с помощью различных средств обучения, в том числе с использованием новых информационных технологий. Русский язык как учебный предмет - плодотворная почва для проектной деятельности. Мы часто сталкиваемся с такими проблемами, как отсутствие читательского интереса среди студентов, узкий кругозор, отсутствие навыка анализа и обобщения. Интересная работа в группах над проектом дает студентам возможность почувствовать предмет, получить новые знания, а учителю решать вышеперечисленные проблемы. Метод проектов

позволяет формировать исследовательские навыки студентов, активизировать их деятельность, использовать полученные ими знания на практике.

Создание мультимедийных презентаций как педагогом, так и студентами, выполнение творческих и научно-исследовательских работ с использованием информационно-коммуникационных технологий способствуют обучению сотрудничества, групповой работе, формированию и развитию аналитических навыков студентов, повышению информационной грамотности.

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий (студент или преподаватель) смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению, например, видеозапись отрывка из художественного фильма, снимки, иллюстрации, диаграммы и т.п.

Дидактические материалы, представленные в компьютерном варианте, решают несколько задач: повышают производительность труда преподавателя и студентов на занятии, увеличивают объем использования наглядности на занятии, экономят время преподавателя при подготовке к занятию.

Работа над нестандартными заданиями также связана с деятельностью учащихся по опознанию языковых явлений. Полезность такой работы очевидна: обогащается словарный запас учащихся – за счет узнавания значений новых слов и уточнения значений уже известных слов – и грамматический строй речи – при попытках выражения своих мыслей с помощью грамматических конструкций определенного стиля речи. Развивается и совершенствуется чувство языка, умение понимать изобразительно-выразительные возможности языковых единиц. Все это, в свою очередь, способствует развитию творческих возможностей самих учащихся, часто вызывая желание создавать по аналогии свои произведения (сказки, загадки, кроссворды).

Разумное сочетание средств ИКТ и живого великорусского слова, приумноженные профессионализмом учителя, обратят наше молодое поколение в высококультурную просвещенную нацию.

Уроки русского языка открыты для введения средств ИКТ, соответствуя тем самым требованиям нового времени и Концепции модернизации казахстанского образования.

#### Литература

[1] Чиконина Г.В. Информатизация как фактор обогащения образовательной среды сельской школы

[2] Г.В. Чиконина // Информационные технологии в образовании: Сб. научно-методических материалов. – Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2004. – С. 50 -69

## THE EXPRESSION OF INTERPERSONAL NEGATIVE RELATIONS IN THE GERMAN LANGUAGE

Ahohina S.P.<sup>1</sup>, Zyuzina I.A.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Volga Region State University of Service

Russia

#### Abstract

The statements with negative relations semantics are studied in the light of the field structuring on the basis of such criteria as lexico-grammatical nomination of negative relations; structural-and-semantic types of relations; types of schemes of the given relations realization

Keywords: interpersonal relations, microfield, general segments, differential/integral sign, grammatical category.

**Аннотация**

Высказывания с семантикой негативных отношений исследуются в свете полевого структурирования на основе таких критериев как лексико-грамматические номинации негативных отношений; структурно-семантические типы субъектов отношения; типы схем реализации данных отношений.

Ключевые слова: межличностные отношения, микрополе, общие сегменты, дифференциальный / интегральный признак, грамматические номинации.

В настоящей статье предпринята попытка описать основные типы выражения негативных межличностных отношений на основе различных классификационных критериев и выявить возможные взаимосвязи между намеченными классификациями.

Данные отношения исследовались в рамках более широкой постановки проблемы учеными Игнатъевой Т.Ю. (как лексико-семантическое поле на материале немецкого языка) и Рябовой Е.С. (как концепт на материале английского языка). Предмет нашего описания в немецком языке уже, и основные задачи, как уже указывалось, несколько иные; кроме того, описание строится на материале произведений нескольких писателей 20-го века.

С целью углубленного анализа нашего объекта мы взяли за основу идею его полевого структурирования, предложенную в исследовании Игнатъевой Т.Ю. Все многообразие семантических вариантов объединяется в макрополе с архисемой «отношения между субъектами», которое включает ряд микрополей (МП):

1. Бытийное МП (здесь и далее приводятся варианты для выражения только негативных отношений): быть в плохих отношениях с кем-либо Семантический признак « кто-то поддерживает с кем-либо отношения »;

2. МП инхоативов и результативов: налаживать, прекращать отношения. Семантический признак: кто-то становится на путь тех или иных отношений»;

3. МП каузативов: способствовать прекращению, разлаживанию отношений между кем-либо. Семантический признак: « кто-то препятствует чьим-либо отношениям»;

4. МП именных коррелятов [1, 15].

Представляется, что и сами эти микрополя, в свою очередь, организованы иерархически, т.е. на каждое из них может быть распространен признак полевой структурированности. Рассмотрим с этой точки зрения каждое из перечисленных микрополей, за исключением МП каузативов, которое в нашем материале представлено единичным примером, возможно, в силу ограниченности языкового материала.

В ядро бытийного МП мы помещаем структуры с эксплицитно выраженными определенными субъектами отношений, которые номинируют глаголы-сказуемые или прилагательные, а также существительные в функции предикатива с соответствующими лексическими значениями:

1) ...ihn , Geyer, (S 1) widert er (S 2) an [4,122]. Missfalle ich (S 2) Ihnen (S 1) denn so? [5, 70]. ... dass dieser Mensch ( S 2 ) ... ihm ( S 1 ) ausgesprochen unsympatisch war [6, 168-169 ]. ... so widerwüdig der ihm war [4, 50 ];

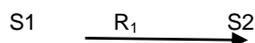
2) ... wie er (S 1) uns alle (S2) hasst! [5, 217]... wenn Sie mich immerfort frotzeln, warum haben Sie mich eigentlich in der Regierung gelassen ? “[4, 338]. Allmählich beneide ich (S 1) dich (S 2) sehr, weil du verheiratet bist [6, 62]. Ich war ja von Anfang an misstrauisch gegen den Burschen [5, 483] . Du bis timmer so spöttisch zu mir [5, 442].

Как видим, по синтаксическому выражению субъектов пункты 1 и 2 зеркально противоположны: в первом S 1- структурируется дополнениями, а S 2 - подлежащим; во втором S 1- подлежащим, а S 2 - дополнениями. Таким образом, по этому критерию здесь выделяются два подтипа. Нетрудно заметить, что при предикатах *hassen*, *anwidern*, и предикативах *unsympathisch*, *misstrauisch* семантика отношения граничит с семантикой внутреннего состояния первого субъекта. В таких случаях наблюдается бинаправленность предикативного признака: он исходит от первого субъекта по отношению ко второму, но частично присущ и первому. Схематично такие отношения можно представить как:

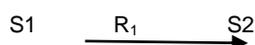


(условные обозначения: S – субъект, R – отношение, Z – состояние).

В остальных вышеописанных высказываниях отношения реализуются по схеме:



Ядерными конститuentами являются и структуры, в которых оба субъекта выражены слитно и дважды (во взаимном местоимении): Sie haben einander stets gefrotzelt [4, 339].  
Схема реализации отношений следующая:



В окооядерную зону входят, прежде всего, структуры с предикатами mögen, leiden (последний зачастую как часть составного глагольного сказуемого с глаголом können), lieben и т.п., т.е. глаголы с лексическим значением положительного отношения, которое трансформируется в свою противоположность отрицанием: Oberndörfler liebte sie nicht [3, 94]. Aber der Ministerpräsident mag ihn nicht [6, 410]. Er selber mochte den Klenk nicht leiden [4, 433]. Die Tante hatte sie nie leiden können [3, 30].

Сюда же относим и структуры, в которых кроме отрицания имеется модальный член, представляющий собой оценку отношения первого субъекта со стороны субъекта второго: Er wisse, die Grossköpfigen hatten ihn, den Greiderer, nie recht leiden können [4, с.292]. Er kannte Herrn von Reindl und hatte den Eindruck, dass der ihn nicht recht leiden konnte [5, с.72]. Наличие подобного модального члена уменьшает степень негативности отношения, но только при препозиции отрицания по отношению к модальному члену; в противном случае происходит интенсификация данного негативного отношения.

Еще одним конститuentом окооядерной зоны являются структуры с расширенным сказуемым, первый компонент которого выражен глаголом haben, а второй – именем, номинирующим отношение. Как и в предыдущих случаях, негативную семантику обуславливает отрицание, а его сниженную степень – определение к именному члену сказуемого. Оценка отношения осуществляет, в отличие от вышеописанных случаев, первый субъект: Übrigens, hatte ich nie besondere Sympathie für ihn [6, 382]. Er hatte wohl noch nicht das rechte Zutrauen zu Alois [4, 386].

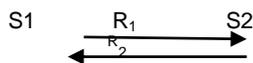
Ближнюю периферию данного микрополя формируют структуры: 1) с фразеологическим предикатом; 2) с verba actionis и sentiendi в функции сказуемого; 3) с расширенным сказуемым с другими глаголами 4) бехабитивами в функции сказуемого. Для реализации семантики негативных отношений во всех этих случаях обязателен благоприятный лексико-синтаксический контекст: либо отрицание (случай 1), либо обстоятельство с ядром – номинантом негативного отношения (случай 2), либо определение к именному члену расширенного сказуемого – прилагательное, номинирующее негативное отношение (случай 3). В последнем случае возможно редуцированное выражение негативного отношения – в прилагательном-определении к субъекту второму и в отрицании к сказуемому.

1) War es wegen seiner Keramischen Fabrik, dass Johanna ihn nicht für voll nahm? [4, 225]. Was sie alle gegen den Reindl hatten [5, 363]. ... gegen die sie persönlich irgend etwas hatten [6, 477].

2) Ausserdem verfolgen ihn die nationalistischen Dramatiker mit ihrem Hass ... [5, 278]. Vor allem den Tüverlin sah er mit Abneigung [4, 409].

3) ... und sie erzählte dem Bruder... von einer gewissen Babette Fink, die ein Kind angeblich von Kaspar hatte und die unverschämte Ansprüche an ihn stellte [5, 428]. 4) Vor dem Abgeordneten Sebastian Kastner, seinem hündischen Anhänger, genierte er sich nicht [5, 338]. Данный случай примечателен, кроме указанной особенности еще и тем, что здесь выражены два различных негативных отношения (отсюда и редупликация негативных отношений), соотносенных каждое со своим субъектом: с первым то, что выражено в сказуемом, со вторым – то, что выражено в номинации « hündischer Anhänger ».

Соответственно и схема их реализации является сложной:

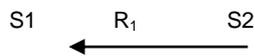


Дальнюю периферию структурируют следующие конститuentы:

1) высказывания с нейтральным финитным глаголом – номинантом отношения как такового, в которых их негативную окраску проявляет либо обстоятельство, либо предикативное определение: Sie hielt sich fern von ihren Münchner Bekannten, arbeitete [4, 467]. Alle, die sich Höfgen gegenüber skeptisch und ein wenig hochmütig verhalten haben ... [6, 261]. Den Kellnern gegenüber verhielt er sich misstrauisch und reizbar [5,178] .

2) высказывания с именами – номинантами отношения как такового, в которых микроконтекст имплицитно выражает отрицательную оценку с точки зрения общепринятой морали, либо эта оценка может быть выражена и эксплицитно (отсюда и интерпретация данных отношений как негативных): Krogge hatte vor vielen Jahren ein Verhältnis mit Frau von Herzfeld gehabt [6, 70]...dass es dort eine Negerin gab, die in unstatthaften und hasslichen Beziehungen zu Höfgen gestanden hatte [5, 432].

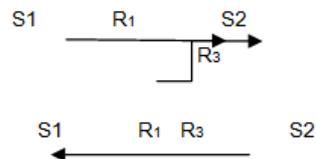
К периферийным конститuentам всего бытийного микрополя в целом (а не периферии субполя с определенными эксплицитными субъектами) относятся также несколько структур по критерию: типы субъектов отношения. Это, во-первых, высказывания с имплицитным неопределенным вторым субъектом: Dr. Bernays war ... angesehen, gefürchtet, beliebt [4, с.438], в которых отношение реализуется по схеме:



Второй конститuent – высказывания с косвенным вторым субъектом, выраженным притяжательным местоимением к именам – номинантам неотторжимой собственности человека: sie hasste ihren Dialekt, ihre lauten Manieren [3, 109]. Далее это высказывания с неопределенно-личным эксплицитным субъектом первым, выраженным подлежащим man: ... dass man an den Erfolglosen strengeres Mass legte [4, 413]; собственно номинация негативных отношений представлена в определении к именному члену фразеологического сказуемого. Последующие высказывания относятся к периферийным на основе временного фактора: указанные отношения ограничены во времени. Machte er sich lustig über sie, der Protz, der Verdächtige ? [4, 436] (внутренняя речь субъекта первого после разговора с субъектом вторым – der Verdächtige ). ... wenn die guten Hamburger mir dann mein Haus boykottierten [6, 71].

Негативные отношения, каждое соотношенное со своим субъектом, могут находиться в причинно-следственной связи, вследствие чего мы относим подобные структуры также к дальней периферии бытийного микрополя в целом, тем более что такое положение дел репрезентирует не простое предложение, а сложное: Der Kronprinz Maximilian zum Beispiel mochte (R 1 – следствие ) ihn nicht, weil er nicht höfisch (R 2 – причина ) genug war [4, 440]. Der alte Bichler wusste genau, ... dass er der beste Mann war für bayrische Politik; aber er wollte ihn weghaben ( R 1 - следствие ), weil er nicht handsam ( R2 – причина ) genug war [5, 440]. Наличие модального члена genug является тем фактором, который проявляет семантику отношения; без него предложение имело бы семантику характеристики субъекта er.

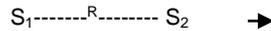
В основе реализации данных отношений лежит усложненная схема:



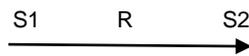
Микрополе инхотативов и результатов имеет по сравнению с бытийным микрополем более упрощенную структуру: оно предстает по нашему материалу именно как целостное микрополе без подразделения на субполя. В его ядерных конститuentах эксплицитно выражены оба определенных субъекта отношения: S 1 – подлежащее, S 2 – дополнение и сказуемое номинирует негативные отношения: Инхотатив: Alle wollten sie ihn forthaten [4, 440]. Результаты: Er war mit dieser blöden Gans absolut nicht fertig geworden [4, 428]. ... und der seit Monaten ohne jeden Kontakt mit Ulrichs war [6, 362].

Следующее высказывание относится к околядерной зоне, так как номинация отношений происходит не только в сказуемом, которое выражает собственно прекращение отношений, но и в обстоятельстве, которое выражает их негативную семантику: Und er liess ab von dem Rechtsanwalt, mit beinahe mitleidiger Verachtung ... [4, 69]. К ближней периферии можно отнести случай

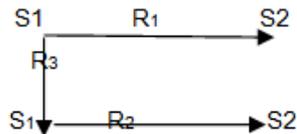
выражения субъектов отношения в текстовой последовательности: Dr Geyer (S 2) wartete. Aber der Junge (S 1) blieb fort, schien verschollen (оба выражены подлежащими отдельных самостоятельных предложений).[4, 419] В данном случае схема реализации отношений может быть представлена как:



(прерывистость служит знаком дистанцированности субъектов в синтаксическом плане). Во всех других вышеописанных случаях эта схема такая же, как и самая распространенная в бытийном микрополе:



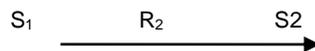
На дальней периферии представлены структуры с причинно-следственными связями: ... darum war er (S 2) allen (S 1) zuwider (причина), und sie arbeiteten, ihn kleinzukriegen (следствие) [4, 441]. Здесь также представлена усложненная схема реализации отношений, но несколько иного типа:



Такая схема обусловлена тем, что причина лежит в бытийном микрополе, а следствие – в поле инхоативов, что является еще дополнительным фактором к отнесению подобных структур к сегменту дальней периферии. Микрополе каузативов является максимально редуцированным: это только периферийная структура, в которой отношение выражено фразеологизмом: Leute, denen sie Gefälligkeiten mancher Art erwiesen hatte, zeigten ihr kalte Schulter [4, 412].

Несколько более многочисленными примерами представлено микрополе именных коррелятов, но оно имеет также редуцированную структуру. По критерию «структурно-семантические типы субъектов отношения» здесь возможны следующие варианты:

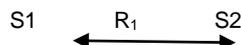
1) Отдельное выражение обоих определенных субъектов в косвенных падежах при именах существительных – процесса, номинирующих отношение: Die Feindschaft mit Klenk (S 2) war dem Flaucher (S 1) lebenswichtig geworden [4, с. 338]. Wie denn sein Hass gegen Klenk (S 2) ihn (S 1) fast erstickte [5, 339] ( внутренняя речь первого субъекта ). Схема реализации отношения:



Несколько противоречивый статус в данном микрополе имеет следующее высказывание: Die Skepsis der Freunde war ihm zuwider [6, 4]. По типу субъектов оно относится в ядерным структурам данного микрополя, но выражение собственно отношения происходит по типу синтаксических структур с именным сказуемым в бытийном микрополе, что обуславливает возможность отнесения его к периферии, так как общие сегменты с другими (микро) полями возможны именно в данной области. И схема реализации отношений здесь иная, так как Skepsis номинирует отношение субъекта второго по отношению к субъекту первому, а zuwider – противоположно направленное отношение:



К околядерным конститuentам относятся высказывания, в которых оба субъекта выражены лексически раздельно, но синтаксически слитно – в сочиненном предложном дополнении; отношение номинирует имя контактов, их негативную семантику выражает прилагательное –предикатив: Die Beziehungen zwischen Bianchini 1 und Bianchini II waren schweigsam, schwer durchsichtig und schmecken, fand Tüverlin, nach Schmerzen [4, с. 410]. Негативные отношения находят выражение в собственно имени – свойстве: Beklommenheit war zwischen Ihnen [4, 420]. В данном случае одно отношение характеризует обоих субъектов и, соответственно, схема его реализации предстает в виде:



В результате анализа языкового материала можно заключить, что центральное место в макрополе «негативные отношения» занимает бытийное микрополе, так как 1) оно одно из всех остальных имеет иерархическую структуру с двумя субполями, в то время как микрополе инхоативов и результатов имеет диффузную структуру. Однако, это полная структура, в отличие от микрополя именных коррелятов, что сближает первое с бытийным микрополем. Особняком стоит микрополе каузативов, так как оно резко отличается от всех микрополей по наличию только периферийных структур.

2) Субполя бытийного микрополя различаются, в свою очередь, классификационными признаками: субполе с эксплицитно выраженными определенными субъектами структурируется на основе не только субъектного дейксиса, но и темпорального.

3) Центральное место бытийного микрополя обуславливается и разнообразием структурно-семантических типов субъектов, причем признаков, отличающих его от других микрополей больше, чем интегральных: это лишь один тип S 1 (подлежащее), S 2 (косвенное дополнение), который является интегральным для всех микрополей, кроме последнего. Все остальные типы субъектов являются дифференциальными признаками других микрополей: оба субъекта – подлежащее отдельных самостоятельных предложений – для микрополя инхоативов и результатов; оба субъекта выражены косвенными падежами, либо лексически раздельно, синтаксически слитно – для микрополя именных коррелятов.

4) Принципиально аналогичная картина наблюдается и в отношении типологии схем реализации отношений: только один интегральный признак для всех микрополей, два – для бытийного и микрополя именных коррелятов. С другой стороны, наличие отношений, находящихся в причинно-следственных связях сближает бытийное поле и микрополе инхоативов и результатов, причем именно в данной области находится их общий сегмент.

5) Особый статус бытийного микрополя выражается и в том, что оно одно имеет пограничные сегменты с другими функционально-семантическими полями: состояния, поведения, отношения *commodi* и оценки.

#### Литература

- [1] Игнатъева Т. Ю. Лексико-семантическое поле «Межличностные отношения» в немецком литературном языке конца 18 – начала 19 вв. ( на материале драматургии Ф.Шиллера ) // Автореф. дисс. на соиск.уч. степ. канд. филол. наук. – Самара, 2004-19с.  
[2] Рябкова Е.С. Специфика концептов позитивных межличностных отношений в английской лингвокультуре // Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. канд. филол. наук. – Самара, 2010-20с.  
[3] Feuchtwanger L. Der tönnerne Gott. – М.: Айрис пресс 2008.  
[4] Feuchtwanger L. Erfolg. – Berlin: Aufbau-Verlag, 1956.  
[5] Kästner E. Drei Männer im Schnee. – Санкт-Петербург, 2005.  
[6] Mann K. Mephisto. – Санкт-Петербург: КАРО, 2007.

## ZUM PROBLEM DER KLASSIFIKATION VON KOGNITIVEN METAPHERN

Beissenowa S.S.<sup>1</sup>, Baishanowa A.H.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Kasachischen Universität für Geistes- und Rechtswissenschaften

Kasachstan

#### Die Zusammenfassung

Der Artikel ist der Untersuchung von verschiedenartigen Klassifikationen der kognitiven Metaphern gewidmet. Obwohl dieses Problem für die Sprachforscher nicht neu ist, halten wir es für wichtig, einige

Aspekte dieser Frage (wie, z.B. der Unterschied von der traditionellen und konzeptuellen Metaphertheorien, sowie die renovierte Klassifikation der Metaphern) näher zu betrachten.

Die Stichwörter: traditionelle Metaphertheorie, kognitive (konzeptuelle) Metapher, strukturbezogene Klassifikation der Metaphern.

Die Metaphern waren und immer noch bleiben von besonderem Interesse für die Sprachforscher, deshalb nimmt die Zahl der Abhandlungen zu, die der Untersuchung dieser Erscheinung gewidmet werden. Eine wichtige Rolle spielen unter diesen zahlreichen Arbeiten die Werke, die sich mit der Klassifikation von Metaphern befassen.

In der traditionellen Metaphertheorie wurde eine Vielzahl der Klassifikationen von Metaphern nach verschiedenartigen Kriterien ausgearbeitet. W. Schmidt, H. Weinrich, E. Riesel und E. Schendels und viele andere Wissenschaftler haben ihre eigenen Klassifikationen dargestellt, in denen verschiedene Ansätze zu dieser Erscheinung widerspiegelt sind.

Kognitive Theorie der Metapher wurde in den achtziger Jahren des zwanzigsten Jahrhunderts geboren, nachdem das neue linguistische Paradigma entstanden war. Ihre Entstehung ist mit den Namen von amerikanischen Wissenschaftlern George Lakoff und Mark Johnson verbunden, die in ihrem Buch „Metaphors we live by“ die wichtigsten Aspekte ihres Konzepts dargelegt haben.

Im Rahmen der kognitiven Semantik bezeichnet der Begriff der Metapher in erster Linie ein Prinzip der Konzeptbildung, das sich in der Sprache des Alltags niederschlägt. Einzelne Metaphern der sprachlichen Ebene können als Instanzen größerer Metaphernsysteme in einen Zusammenhang gestellt werden, der ihnen gemeinsame Bildgehalt ist motiviert durch das ihnen jeweils zugrunde liegende Metaphernkonzept [1].

George Lakoff und Mark Johnson haben in ihrem berühmten Buch „Metaphors we live by“ ihre eigene Klassifikation der Metaphern vorgeschlagen. Sie unterscheiden folgende Abarten der Alltagsmetaphern:

1. strukturelle Metaphern;
2. Orientierungsmetaphern;
3. ontologische Metaphern.

1) Zu den strukturellen Metaphern gehören solche Fälle, wenn ein Begriff strukturell mit einem anderen Begriff beschrieben werden kann oder sogar wenn ein Begriffsbereich strukturell mit den Begriffen eines anderen Bereichs in Ordnung gebracht wird.

Lakoff und Johnson behaupten, die metaphorischen Begriffe seien systematisch gebildet, deshalb können die Begriffe aus einem Sinnesgebiet mit den Begriffen aus einem anderen beschrieben werden. Die Wissenschaftler haben in ihrem Werk viele Beispiele dazu angeführt, eines von ihnen ist: *Streit ist Krieg (Argument is war)*. Diese Metapher ist in zahlreichen und mannigfaltigen Ausdrücken der Alltagssprache dargestellt:

- Ihre Ansprüche sind *wehrlos* (Your claims are *undefensible*).
- Er hat jeden *schwachen Punkt* in meiner Argumentation *angegriffen* (He *attacked every weak point* in my argument).
- Seine kritischen Bemerkungen *erreichten ihr Ziel* (His criticisms were *right on target*).

Es ist beachtenswert, dass wir nicht nur über den Streit mit den Begriffen des Krieges sprechen, sondern auch den Streit durch die Kriegsbegriffe verstehen, d.h. wir verwenden im Streit dieselben Methoden und betrachten den Menschen, mit dem wir streiten, als einen Gegner. Wir gewinnen und verlieren, attackieren die Positionen des Gegners und verteidigen unsere eigene, wir planen unsere Handlungen und gebrauchen eine bestimmte Strategie. Der Streit hat dieselbe Struktur, wie der Krieg.

In diesem Fall gehört die Metapher *Streit ist Krieg* zu den Metaphern, die unsere Handlungen im Streitprozess bestimmen, mit deren Hilfe wir unsere Handlungen planen, d.h. sie leben in unserer Kultur und regeln unser Bewusstsein.

2) Unter Orientierungsmetaphern sind nach Lakoff und Johnson solche Alltagsmetaphern zu verstehen, wenn das ganze System nach dem Muster eines anderen Systems organisiert ist. Sie wurden die Orientierungsmetaphern genannt, weil die meisten solcher Begriffe mit der räumlichen Orientierung verbunden sind, d.h. mit solchen Oppositionen, wie z. B. „oben – unten“, „drinnen – draußen“, „vor – hinter“, „tief – seicht“, „zentral – peripherisch“ usw.

Diese Orientierungsoppositionen folgen daraus, dass unser Körper bestimmte Eigenschaften hat und auf bestimmte Weise in unserer physischen Umwelt funktioniert. Die Orientierungsmetaphern

geben dem Begriff die räumliche Orientierung bei. Als Beispiel kann folgende Orientierungsmetapher dienen: *Glück ist oben, Unglück ist unten*. Diese Metapher wird in vielen metaphorischen Ausdrücken der Alltagssprache niedergeschlagen:

- Ich habe *gehobene* Stimmung (I'm *feeling up*).
- Das hat meine Stimmung *gehoben* (That *boosted* my spirits).
- Meine Stimmung ist *gefallen* (My spirits *sank*).

Lakoff und Johnson erklären den physischen Grund solcher metaphorischen Übertragungen damit, dass Trauer und Mutlosigkeit einen Menschen unterdrücken, und er senkt den Kopf; die positiven Emotionen richten ihn im Gegenteil auf und zwingen ihn, den Kopf zu heben.

Die Wissenschaftler haben eine Menge solcher Metaphern analysiert und einige Schlussfolgerungen dazu gemacht:

a) Ihrer Meinung nach werden die meisten unserer fundamentalen Begriffe mit Hilfe einer oder einigen Orientierungsmetaphern organisiert.

b) Jede Orientierungsmetapher ist in ihrem inneren systematisiert, d.h. sie bestehen nicht aus den einzelnen und zufälligen Metaphern, sondern bilden ein zusammenhängendes System.

c) Verschiedenartige Orientierungsmetaphern sind in ein gemeinsames System vereinigt, das sie miteinander abstimmt, z. B. die Metapher *das Gute ist oben* bestimmt die Orientierung an Oben als an dem günstigen Zustand.

d) Den Orientierungsmetaphern zugrunde liegt physische und kulturelle Erfahrung des Menschen, deshalb werden sie nicht zufällig gebraucht. Die Metapher kann als das Mittel des Verstehens eines Begriffs nur dank ihrem empirischen Grund dienen.

e) Die empirischen Gründe der Metaphern sind sehr wenig untersucht, obwohl die Metapher ohne ihren empirischen Grund nicht wahrzunehmen und vorzustellen ist. Die Rolle des empirischen Grundes ist dann besonders wichtig, wenn wir das Funktionieren der Metaphern zu verstehen versuchen, die aufgrund verschiedener Arten der menschlichen Erfahrung gebildet wurden.

3) Als ontologische Metaphern bezeichnen Lakoff und Johnson die Metaphern des Wesens und der Substanz, d.h. solche, die physische Objekte und Gegenstände als Wesen und Substanzen betrachten. Die ontologischen Metaphern haben verschiedene Zwecke, und diesen Zwecken entsprechend gliedern Lakoff und Johnson verschiedenartige Typen der ontologischen Metaphern aus:

a) Bezeichnungsmetaphern, z. B. Die *Mittelklasse* ist die mächtige stille Kraft in der amerikanischen Politik (The *middle class* is a powerful silent force in American politics).

b) Metaphern der Quantitätscharakteristik, z. B. Er braucht *viel* Geduld dieses Buch zu beenden (He will take a *lot of* patience to finish this book).

c) Metaphern der Aspektenausgliederung, z. B. Die Grausamkeit des Kriegs macht uns alle *unmenschlich* (The brutality of war *dehumanizes* us all).

d) Metaphern der Ursachenbestimmung, z. B. Er hat das *vor Wut* gemacht (He did it *out of* anger).

e) Metaphern der Zielbestimmung und der Handlungsmotivation, z. B. Er ist nach New-York gefahren, *um Ruhm und Reichtum zu finden* (He went to New-York *to seek fame and fortune*).

f) Metaphern, die mit der menschlichen Psychik verbunden sind, z. B. Seine Psychik ist sehr *gebrechlich* (His psyche is very *fragile*).

g) Behälter-Metaphern (Objekt ist Behälter, Stoff ist Behälter, Blickfeld ist Behälter), z. B. Ich halte ihn *in* meinem Blickfeld (I have him *in* sight).

Die von George Lakoff und Mark Johnson in ihrem Buch „Metaphors we live by“ vorgeschlagene Einordnung alltäglicher Metaphorik in die drei Klassen der ontologischen Metapher, Orientierungsmetapher und strukturellen Metapher ist nicht ganz befriedigend und hat eher vorläufigen Charakter, da sie keinem erkennbaren, einheitlichen Klassifikationskriterium folgt.

Es scheint ungeschickt, eine Gruppe von Metaphern, die überdies sehr heterogen ist, als „strukturell“ von in gleicher Weise als strukturgebend definierten Metaphern abzugrenzen. Auch die Zuordnung von Behälter-Metapher und Personifikation zur Klasse der ontologischen Metaphern hat eher den Charakter einer Verlegenheitslösung. In ihrem Versuch, die relativ homogene Klasse der Orientierungsmetaphern als eigene Klasse von andersartigen Metaphern abzugrenzen, gelangen Lakoff und Johnson zu sonst sehr heterogenen Klassen, die den verschiedenen Arten der Alltagsmetapher nicht gerecht werden.

Da es aber die Hauptfunktion konzeptueller Metaphern ist, Struktur in abstrakte Bereiche hineinzutragen, bietet es sich an, die von Lakoff und Johnson seitdem entwickelten Konzeptionen zur Charakterisierung verschiedener Konzeptstrukturen zu nutzen und die Klassifikation der ursprünglichen Theoriefassung durch eine Klassifikation zu ersetzen, die sich an dem Kriterium der Konzeptstruktur des

jeweiligen Herkunftsbereich orientiert. Resultat ist eine hoffentlich aussagekräftigere Klassifikation, die gleichzeitig den jeweiligen Herkunftsbereich eines Metaphernkonzepts charakterisiert. Folgende Konzeptionen sollen zur Erarbeitung eines alternativen Klassifikationsvorschlags herangezogen werden:

1. In Anlehnung an Johnsons Bildschematheorie sollen Metaphern in einer Klasse zusammengefasst werden, die bildschematische Struktur in abstrakte Bereiche importieren. In diese Klasse fallen unter anderen z. B. die Behälter-Metapher oder die Weg-Metapher.

2. In Anlehnung an Lakoffs Konzeption propositionaler IKMs lassen sich aufgrund ihrer komplexen Struktur Metaphern zusammenfassen, die ganze, gestalthafte Konstellationen wie z. B. die Kriegskonstellationen in abstrakte Bereiche projizieren. Dabei soll der Begriff „propositional“ jedoch nicht übernommen werden, da Assoziationen mit üblicherweise als Proposition bezeichneten Subjekt-Prädikat-Strukturen vermieden werden sollen. Für diese Klasse soll stattdessen der Begriff „Konstellationsmetapher“ eingeführt werden.

3. Die Klasse der ontologischen Metaphern soll aus der ursprünglichen Klassifikation übernommen werden, allerdings unter Ausschluss von Personifikation (die der Klasse der Konstellationsmetapher zugeordnet wird, da unser Begriff äußerst komplex ist und eine Konstellation verschiedenster Eigenschaften beinhaltet) und der Behälter-Metapher (die bildschematischen Metaphern zugeordnet wird). Im Falle ontologischer Metaphern handelt es sich um ein äußerst einfaches, weder bildschematisches noch konstellationsartiges Strukturprinzip, das lediglich Objekt- oder Substanzcharakter auf abstrakte Zielbereiche projiziert.

4. Die empirische Analyse hat gezeigt, dass darüber hinaus eine weitere, allerdings sehr kleine Klasse von Metaphern anzusetzen ist, die den genannten Klassen nicht zuzuordnen sind. Es handelt sich hierbei um Metaphern, die Personen, Objekten oder Sachverhalten Attribute zuordnen (z. B. *Helligkeit/Dunkelheit, Wärme/Kälte, Stärke/Schwäche* oder das Attribut *schmerzhaft*), die uns aus direkter physischer Wahrnehmung vertraut sind, um damit auf äußerst abstrakte Eigenschaften dieser Personen, Objekte oder Sachverhalte Bezug nehmen zu können. Dem Zielbereich wird in diesen Fällen weniger eine Struktur auferlegt als vielmehr eine metaphorische Eigenschaft zugesprochen, die es erlaubt, auf eine äußerst abstrakte Eigenschaft Bezug zu nehmen und diese gleichzeitig zu werten.

Die genannten Klassen lassen sich, geordnet nach Maß und Art der von ihnen in einen Zielbereich importierten Struktur, folgendermaßen anordnen:

a) Als Attributmetapher wird eine Projektion von aus unmittelbarer, physischer Wahrnehmung hervorgehenden, wertenden Eigenschaften auf Personen, Objekte oder Sachverhalte, um auf äußerst abstrakte Eigenschaften dieser Personen, Objekte oder Sachverhalte Bezug nehmen zu können. Als Beispiel kann das Metaphernkonzept *Mangel an Emotionen ist Kälte* angeführt werden, zu dem folgende metaphorische Ausdrücke der Alltagssprache gehören: *gefühlskalt, unterkühlt, frigid* usw.

b) Zu den ontologischen Metaphern gehören die Alltagsmetaphern, bei denen abstrakte Bereiche als Objekt bzw. Substanz konzeptualisiert werden. Als Beispiel kann hier das Metaphernkonzept *Abstrakta sind Dinge* dienen. Dieses Metaphernkonzept wird in vielen konventionellen Redewendungen niedergeschlagen: *eine Reihe von Fragen, an einer Meinung festhalten, Maßnahmen ergreifen, etwas in den Griff bekommen* usw.

c) Als bildschematische Metapher wird eine Projektion gestalthafter, bildschematischer Struktur in abstrakte Bereiche bezeichnet. Dazu kann das Metaphernkonzept *Emotionen sind Behälter* als Beispiel genannt werden. Viele umgangssprachliche metaphorische Ausdrücke wurden aufgrund dieses Metaphernkonzeptes gebildet, z. B. *in Panik geraten, aus einem Gefühl heraus etwas tun, in Aufregung sein* usw.

d) Unter Konstellationsmetapher ist eine Projektion ganzer, gestalthafter Konstellationen in abstrakte Bereiche zu verstehen. Eine solcher Projektionen kann in folgendem Metaphernkonzept beobachtet werden: *Politik ist Krieg*. Dieses Metaphernkonzept realisiert sich in verschiedenen metaphorischen Ausdrücken der Alltagssprache, z. B. *der Wahlkampf, der Parteienkrieg, politische Lager* usw.

Von der Zuschreibung wertender Eigenschaften bis hin zur Projektion komplexer Konstellationen auf einen Zielbereich tragen die Metaphern der vier Klassen in der gegebenen Reihenfolge in zunehmendem Maße Struktur in einen Zielbereich hinein. Mit zunehmender struktureller Komplexität nimmt dabei gleichzeitig die Menge der metaphorisch in den Zielbereich getragenen Information zu.

Während die Attributmetaphern dem Zielbereich lediglich eine zusätzliche, metaphorische Eigenschaft zusprechen und ontologische Metaphern nur die sehr einfache Struktur eines Objekts oder einer Substanz auf den Zielbereich übertragen, ist an eine Konstellationsmetapher wie z. B. die

Kriegsmetapher ein Komplex von Implikationen gebunden, die tief greifende Konsequenzen für unser Denken und Handeln haben können.

Die beschriebene Klassifikation der Alltagsmetaphern wird der Auswertung der empirischen Analyse zugrunde gelegt. Sie soll eine differenziertere Einordnung von Metaphernkonzepten erlauben, die gleichzeitig eine erste Charakterisierung der jeweils vorliegenden Konzeptstruktur liefert.

#### Das Literaturverzeichnis

[1] Lakoff G., Johnson M.: *Metaphors We Live By*. Chicago, 1980.

[2] Sowinski B.: *Stilistik*. Stuttgart-Weimar, 1999.

[3] Weinrich H.: *Streit um Metaphern*. Heidelberg, 1984.

[4] Schmidt W.: *Deutsche Sprachkunde*. Berlin 1967.

[5] Paul J.: *Metaphor: problems and perspectives*. Brighton, 1992.

## POLITICAL SATIRE AND PRECEDENT PHENOMENON IN D. BYKOV'S WORK

Glagkikh Ju.G.<sup>1</sup>, Khokhryakova N.V.<sup>2</sup>©

<sup>1</sup> Perm State Humanities Pedagogical University and Perm Institute of Economics and Finance

<sup>2</sup> Perm State Humanities Pedagogical University

Russia

#### Abstract

The system of precedent phenomenon on the material based on the text of a Dmitry Bykov's political satire is viewed in the article. The precedent situations, precedent texts, precedent names are comprehended as the means of satirical depiction of the current political system and for the expression of the opposite political opinion. The unity of the cultural space communication of the participants - author(s) and the reader(s) is achieved by the intercultural communication with the help of the precedent phenomenon and the identity of their political views.

Keywords: Dmitry Bykov, the project "Grazhdanin poet", political satire, precedent phenomenon, precedent situations, precedent texts, precedent names.

#### Аннотация

В статье рассматривается система прецедентных феноменов на материале текста политической сатиры Дмитрия Быкова. Прецедентные ситуации, прецедентные тексты, прецедентные имена осмысляются как средство сатирического изображения действующего политического строя и для выражения оппозиционных политических убеждений. Внутрикультурная коммуникация посредством прецедентных феноменов свидетельствует о единстве культурного пространства участников коммуникации – автора (авторов) и читателей (зрителей), а также о тождественности их политических взглядов.

Ключевые слова: Дмитрий Быков, проект «Гражданин Поэт», политическая сатира, прецедентные феномены, прецедентные ситуации, прецедентные тексты, прецедентные имена.

Последние годы характеризуются всплеском политической активности в России – в связи с выборами в Государственную думу и на пост главы государства. Ощущение грядущих перемен породило целый спектр политически окрашенных эфиров на российском телевидении. Как правило, передачи имели характер либо интервью, либо политических дебатов. На этом фоне резко выделялся проект «Гражданин Поэт», созданный усилиями продюсера Андрея Васильева,

актера Михаила Ефремова и журналиста, поэта, автора текстов Дмитрия Быкова и выходивший в эфир телеканала «Дождь» с 14 апреля 2011 года по 5 марта 2012 года [1]. Проект был завершен сразу после окончания выборов и победы В. В. Путина.

Проект является политической сатирой и выразителем оппозиционных действующей власти взглядов. Кроме телетрансляции, проект был представлен в аудио-формате в эфире и на сайте радиостанции «Эхо Москвы» [2] и видео-формате на сайте медиа-группы «Живи!» [3], но затем, исходя из многих причин (большой успех и отклики на стихотворения, разногласия с руководством теле- и радиостанций, политическая обстановка в стране, личные мотивы), был издан в печатном варианте. «Гражданин Поэт» состоит из двух томов («Гражданин Поэт. 31 номер художественной самодеятельности» [4] и «Гражданин Поэт. Наши – все!» [5]), включающих 61 стихотворение. Все стихотворения создавались как отклик на различные события, значимые для предвыборного политического пространства. А сатирический эффект достигался, в первую очередь, аллюзиями к текстам культуры. Например, к повести «Вий» Н. В. Гоголя, к стихотворению «Дядя Степа – милиционер» С. Михалкова, к комедии «Горе от ума» А. С. Грибоедова и т.д. Подобные тексты, хорошо известные национально-социо-культурному сообществу, эмоционально окрашенные и регулярно воспроизводимые, лингвистика квалифицирует как прецедентные тексты.

Впервые понятие «прецедентного текста» было введено в отечественную науку российским учёным Ю. Н. Карауловым в докладе «Роль прецедентных текстов в структуре и функционировании языковой личности» на VI Международном конгрессе преподавателей русского языка и литературы в 1986 году [6], а затем это определение было экстраполировано и на понятие «прецедентный феномен».

В настоящее время выделяют следующие типы прецедентных феноменов: 1) прецедентные ситуации; 2) прецедентные тексты; 3) прецедентные имена; 4) прецедентные высказывания [7]. На наш взгляд, тексты Д. Быкова, составляющие проект «Гражданин Поэт», следует анализировать сквозь призму всех типов прецедентных феноменов. Материалом нашего анализа послужил текст «Великий стих о великом кинематографе» [8].

Повторим, что весь проект «Гражданин Поэт» создавался искусственно – как стихотворная реакция, как комментарий важнейших политических событий в нашей стране. Эти события можно квалифицировать как **прецедентные ситуации**. Текст «Великий стих о великом кинематографе» появился вслед за ситуацией выдвижения художественного фильма Н. С. Михалкова «Утомленные солнцем 2. Цитадель» на премию «Оскар» как лучший иностранный фильм. Эта прецедентная ситуация имеет свою предысторию: первая часть трилогии Н. С. Михалкова «Утомленные солнцем» уже становилась лауреатом премии «Оскар». Однако если первый фильм был положительно принят критиками, и зрителями, то претензии режиссера на премию во второй раз уже не оценивались обществом столь однозначно: «Не уйти от тебя, «Цитадель», / Чемпионка проката московского, / Ты мечтаешь еще и на «Оскара» / Понавесить свою вермишель» [8]. Как видим, отрицательная оценка фильма выражена в формально трансформированном фразеологизме «повесить лапшу на уши» (в значении 'соврать').

Поскольку прецедентная ситуация, о которой шла речь выше, является стимулом для появления текста Д. Быкова, мы можем утверждать, эта ситуация имеет прагматическую функцию: если при анализе текста, как правило, мы не можем судить о тех причинах, которые побудили автора создать текст, то в данном случае и причина, и авторские интенции становятся наблюдаемыми, поддающимися верификации.

Прецедентной в тексте «Великий стих о великом кинематографе» является ситуация с предсказуемостью результатов премии «Оскар»: «Подождите, настанет апрель, / Выбор ясен, рискнуть уже нечем» [8]. Когда известны номинанты на премию, средства массовой информации высказывают предположения о том, кто является фаворитом и претендует на победу, и эти предположения в большинстве случаев оправдываются. Так, по поводу фильма Н. Михалкова высказывались мнения, что фильм обладает сомнительными достоинствами, а потому не сможет претендовать на премию. Фильм Н. Михалкова так и не получил желанной статуэтки.

С ситуацией выборов победителей премии «Оскар» синонимично сближаются ситуации выбора Президента России и депутатов Госдумы: «Нам до выборов десять недель / и до будущего вроде полгода, / Но опять ты маячишь у входа, / цитадель ты моя, цитадель» [8]. В данной строфе в неявном виде определена роль автора «Цитадели» как доверенного лица В. В. Путина. Известно, что В. В. Путин, сославшись на занятость на посту премьер-министра, отказался от участия в политических дебатах [9]. Одним из его представителей, озвучивавших мнение первого лица государства по вопросам культуры, являлся Н. С. Михалков.

Сомнения вызывали не только художественно-эстетические достоинства фильма, но и административное вмешательство со стороны власти: возникало предположение, что государственные структуры незаконно оказывают финансовую помощь для продвижения фильма. Криминальный характер денежных вливаний подчеркивается в тексте жаргонизмом «откат» (в значении 'вид взятки в коммерческой деятельности, нелегальный возврат представителю заказчика части стоимости заказа в качестве вознаграждения за то, что заказ достался этой фирме, а не конкурентам'): «Обозначим конкретную цель, / Академикам сунем откаты – / И вручат тебе "Оскара" Штаты, "Цитадель" ты моя, "Цитадель"» [8]. Ситуация усугублялась тем фактом, что Н. Михалков был председателем Союза кинематографистов Российской Федерации, а потому обладал практически неограниченным административным ресурсом.

Еще одна прецедентная ситуация, представленная в тексте «Великий стих о великом кинематографе», отсылает к прецедентному высказыванию В. В. Путина о вертикали власти, которое было растиражировано и принято как государственным органами, так и партией «Единая Россия» [10]: «Эта русская участь легка ль? Ускользнув из кремлевского зала, / Ты собой уже все пронизала, / Вертикаль ты моя, вертикаль» [8]. Отметим, что в тексте Д. Быкова вертикаль власти осмысливается на сопоставлении с явлением советской эпохи – парткомами.

Наконец, к прецедентным ситуациям можно отнести название города Пошехонь. Это город, славившийся политической активностью в революционные годы, что можно интерпретировать как намек на гражданскую позицию и политическую активность Д. Быкова и соавторов проекта. Именно город Пошехонь издавна славится своими сырами – главным продуктом своего городообразующего предприятия. И ценность этого сыра была чрезвычайно высока, несмотря на малоприятный запах в самом начале изготовления. А это уже явная метафора, позволяющая обнажить «слепоту» общества, неспособную различить границы своих истинных идеалов: «Ведь вдыхают они твою вонь / И считают ее ароматом, / Потому что ты нравишься Штатам, / Пошехонь ты моя, Пошехонь!» [8]. Но если недостатки пошехонского сыра себя оправдывают «на выходе продукта», сказать то же самое о фильме Н. Михалкова сложно.

Как и многие другие тексты проекта «Гражданин Поэт», текст «Великий стих о великом кинематографе» вписывается в ритмомелодическую структуру известного стихотворного текста. В данном случае это стихотворение С. Есенина «Шаганэ ты моя, Шаганэ!..», к которому Д. Быков апеллирует двояко. С одной стороны, это широко узнаваемая форма подачи материала (рифму, ритм и некоторые строки стихотворения узнают практически все люди, знакомые с творчеством С. Есенина). Именно формальное совпадение порождает сатирическую направленность «Великого стиха...». С другой стороны, это общая семантика двух стихотворений. Так, в **прецедентном тексте** С. Есенина лирический субъект, олицетворяющий Россию, противопоставляется восточной женщине. В тексте Д. Быкова противопоставление касается уже России и США. Кроме того, семантическое сближение двух текстов наблюдается в выражении идеи о том, что «прекрасное», «идеал» - явления недостижимые. Однако если у С. Есенина недостижимой становится ответная любовь прекрасной девушки Шаганэ, то у Д. Быкова акцент смещается в другую сторону. Не достигшими идеала, по Д. Быкову, становятся не только фильм Н. Михалкова, названный в заглавии стихотворения с нарочитой грамматической ошибкой «великим кино», но и разделение политической и культурной жизни общества.

Помимо стихотворного текста С. Есенина, к прецедентным текстам могут быть отнесены кинофильмы «Елена» А. Звягинцева и «Фауст» А. Сокурова: «Видно, плотно мы сели на мель, / И судьбу не сломать об колено. Есть и "Фауст" у нас, и "Елена", / Но главное всего "Цитадель"» [8]. Названия текстов, в том числе кинотекстов, по В. В. Красных, могут быть отнесены и к прецедентным текстам, и к прецедентным именам [11]. Мы полагаем, что данные единицы можно квалифицировать как тексты, поскольку: 1) название текста является неотъемлемой частью текстового пространства, его смысловой доминантой, 2) данные названия отсылают нас к фильмам, которые, наряду с фильмом Н. Михалкова, претендовали на выдвижение на премию «Оскар».

Употребление прецедентных имен в их нарицательном варианте (со строчной буквы, без кавычек) – это стремление показать, как раздутый PR фильма «Цитадель» не привел к ожидаемому результату – вместо исключительного произведения кинематографического искусства мы имеем рядовой фильм. Цитадель воспринимается как слово, стилистически маркированное, известное немногим и не вызывающее аллюзий ни к чему, связанному с кинематографом. В то же время намеренная грамматическая ошибка затрагивает только фильм Н. Михалкова. Казалось бы, можно предположить, что в строфе упоминаются прецедентные тексты: повести «Метель» А. С. Пушкина и «Шинель» Н. В. Гоголя. Полагаем, что возможно

допустить интерпретативный плюрализм слов «метель» и «шинель». Если в восприятии на слух (в теле- или радиозфере) они могут осмысляться как соотносимые с художественными произведениями, то их письменная фиксация позволяет говорить о том, что речь идет о прецедентных ситуациях. Мы имеем в виду постоянное возвращение к памяти о событиях Второй мировой и Великой Отечественной войны, а также ставшие общим местом лютые русские зимы. Упоминание же образа карусели свидетельствует в узком смысле о неразвитости сюжетной линии фильма «Цитадель» (на фоне сюжетных «Метели» и «Шинели»), а в широком – о цикличности в истории России, о возвращении к советскому строю. Таким способом Д. Быков обращает внимание на пустоту вновь создаваемых текстов: «Наши бренды – шинель и метель, / Карусель вместо ровной дороги / И кисель вместо мыслей о Боге. / Это то, из чего цитадель» [8].

Текст Д. Быкова «Великий стих о великом кинематографе» насыщен **прецедентными именами**, которые образуют определенные ряды.

Вначале упоминаются имена различных культурных деятелей, оставивших значимый след в киноиндустрии вне зависимости от полученных ими наград: испанского кинорежиссера-сюрреалиста Луиса Бунюэля, итапо-французского актера и комика Фернанделя, итальянского кинорежиссера Пьеро Паоло Пазолини и обладателя пяти премий «Оскара», итальянского режиссера Федерико Феллини: «Народись у нас тут Бунюэль, / Фернандель, Пазолини, Феллини / И снимки они все по картине – / Мы б послали туда "Цитадель"» [8]. Данные прецедентные имена являются отсылкой к прецедентным текстам (фильмам), прославившим своих режиссеров или актеров и получившим престижные награды на различных кинофестивалях, в том числе премию «Оскар». Данный факт обнаруживает метонимические связи прецедентного имени и прецедентного текста.

Далее в тексте появляются имена людей, чья деятельность связана с коммерциализированным «творчеством»: канадского кинорежиссера и продюсера Камерона, фильм которого получил одиннадцать статуэток «Оскара». Подобное упоминание не случайно, поскольку общественность часто противопоставляет элитарное европейское кино массовому американскому.

Данные имена встраиваются и в другой ряд: антонимически сопоставляются творческие успехи «оскароносных» режиссеров Камерона и Феллини с деятельностью тех, кто этих премий не имеет, например, с Бунюэлем, получившим звание «Мастера кино» не за конкретный фильм, а по совокупности заслуг перед кинематографом и культурой.

В контексте стихотворения интересно имя Фердинанда Лассалья как намек на то, что иногда излишняя агитация влечет за собой исключительно неприятные последствия (напомним, что Лассаль – немецкий философ и политический деятель, чья агитация за свою политическую программу принесла ему лишь множество юридических процессов): «Народись у нас даже Лассаль, / Саркози, Камерон и Обама, / Тут сперва получилась бы драма, / А потом бы опять вертикаль» [8]. Нечто похожее мы наблюдаем и в PR-кампании «Цитадели»: излишне «раздутая» реклама принесла лишь резкую критику в адрес фильма и его режиссера.

Еще один ассоциативный ряд составляют имена первых лиц государства: президента Франции Николя Саркози и главы США Барака Обамы. Любопытно, что имя Президента России не называется, но Д. Быков намекает на его постоянное присутствие: «Ускользнув из кремлевского зала, Ты собой уже все пронизала, Вертикаль ты моя, вертикаль» [8].

По мнению Д. Быкова, в коммерческой киноиндустрии без поддержки власти сложно добиться значительных успехов. Доказательством этого может служить следующая строфа: «Никуда нам не деться отсель / И не выбрать другие оковы – / Михалковы, парткомы, Сурковы, / Колыбель, похабель, "Цитадель"» [8]. Как видим, прецедентные имена – «Михалковы», «Сурковы» – даны в тексте как грамматическая аномалия. Известно, что антропонимы, в том числе фамилии, относятся к существительным *singularia tantum*. Употребление подобных слов во множественном числе нормативно встречается при указании на родственников или однофамильцев. В тексте Д. Быкова формальное выравнивание слов «Михалковы» и «Сурковы» по модели множественного числа конкретного существительного *парткомы* становится своеобразной грамматической метафорой, когда имя собственное превращается в апеллатив и служит характеристикой типического (как, например, Маниловы, Хлестаковы), характеристикой человека, имеющего неприглядные, но типические черты (тщеславие, пафос, завышенная самооценка, использование административных возможностей в личных целях и т.д.).

Таким образом, стихотворение Д. Быкова «Великий стих о великом кинематографе» приобретает сатирический характер благодаря прецедентным феноменам всех типов: прецедентным ситуациям, прецедентным высказываниям, прецедентным текстам, прецедентным именам, которые в совокупности позволяют автору выразить оппозиционную официальной власти точку зрения.

Оперирование прецедентными феноменами в продуцировании речи (тексте) или ее восприятии (слушание, чтение) – явление относительное, напрямую зависящее от возраста, уровня и качества образования человека, его социального статуса и политической позиции, его фоновых культурных знаний. Так, тексты, являющиеся прецедентными для одного человека или одной социальной группы, могут быть неизвестными другому человеку (социальной группе). Именно этот факт позволяет утверждать, что тексты проекта «Гражданин Поэт», в целом, и текст «Великий стих о великом кинематографе», в частности, адресованы людям, знакомым с русской литературой, российским и мировым кинематографом и проявляющим политическую активность. Именно с этими людьми у авторов проекта обнаруживаются единство культурного пространства, близкие политические взгляды, что совокупно ведет к коммуникативной успешности проекта.

#### Литература

- [1] Телеканал «Дождь»: Официальный сайт. – Режим доступа: [http://tvrain.ru/teleshows/tv\\_archive/poet\\_and\\_citizen/](http://tvrain.ru/teleshows/tv_archive/poet_and_citizen/).
- [2] Медиа-группа «Живи»: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.media-atlas.ru/news/?id=31356>
- [3] Радио «Эхо Москвы»: Официальный сайт. – Режим доступа: <http://echo.msk.ru/programs/citizen/>.
- [4] Быков Д. Л. Гражданин Поэт. 31 номер художественной самодетельности / Д. Л. Быков. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2012. – 144 с.
- [5] Быков Д. Л. Гражданин Поэт. Наши – всё / Д. Л. Быков. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2012. – 50 с.
- [6] Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность / Ю. Н. Караулов. – М.: ЛКИ, 2010. – С. 105–115.
- [7] Гудков Д. Б. Прецедентные феномены в языковом сознании и межкультурной коммуникации: автореферат дисс. ... д-ра филол. н. / Д. Б. Гудков. – М.: Диалог – МГУ, 1999. – 44 с.
- [8] Быков Д. Л. Великий стих о великом кинематографе // Быков Д. Л. Гражданин Поэт. 31 номер художественной самодетельности / Д. Л. Быков. – М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2012. – С. 93-94.
- [9] Актуально: Информационное издание. 08.02.2012. – Режим доступа: <http://aktualno.ru/view/ru/3585?print>.
- [11] Медведев Д. А. О вертикали власти, чиновниках и правах человека (из встречи с непарламентскими партиями 11.06.2009): Видеоблог Дмитрия Медведева. 16.06.2009. – Режим доступа: <http://blog.damedvedev.ru/post/19/transcript>
- [11] Красных В. В. «Свой» среди «чужих»: миф или реальность? / В. В. Красных. – М.: ИТГДК Гнозис, 2003. – С. 197-200.

## SLANG FUNCTIONING IN INFO TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES (BY THE EXAMPLE OF THE GLOBAL ENVIRONMENT INTERNET)

Karpov E.S.®

International Academy of Business and Management, « MABiU»

Russia

#### Abstract

In the article problems of slang functioning in info telecommunication technologies are considered. Slang expressions and methods of its use are studied. And slang use in the global Internet and developing IT technologies is studied.

Keywords: slang, the Internet, function, technology, method, slang expressions, development of technologies, factors influencing development.

#### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы функционирования сленга в инфотелекоммуникационных технологиях. Изучаются сленговые выражения и методы их использования. А также использование сленга в глобальной сети Интернет и развивающихся IT технологий.

Ключевые слова: сленг, интернет, функция, технология, метод, сленговые выражения, развитие технологий, факторы влияющие на развитие.

Компьютер стал неотъемлемой частью нашей жизни. В связи с развитием технологий наша речь обогатилась новыми терминами и понятиями, образовав компьютерный сленг, и для людей, которые связаны в той или иной мере с компьютерами важно научиться разбираться в нем. Сленг - это часть разговорного языка, употребляемой в речи, и его вхождение в повседневный образ жизни является актуальным составляющим сегодняшнего дня. Вследствие этого меняется и словарный багаж «компьютерщиков».

Сленг также не остается постоянным и с развитием технологий, старые слова забываются, им на смену приходят другие, некоторые из которых остаются в речи, закрепляются и переходят в профессионализмы. Этот процесс, также как и развитие самих компьютерных технологий, проходит стремительно. В компьютерном языке лишь за прошедшее десятилетие бурного технического прогресса появилось и ушло в историю невероятное количество слов.

Большинство непрофессиональных пользователей не владеют достаточным уровнем английского языка. Но, так или иначе, им приходится пользоваться новой компьютерной терминологией, поэтому необходимо разбираться в компьютерном сленге, чтобы быть компетентным в данной сфере и не запутаться в огромном количестве информации, представленной во всемирной паутине. В этом заключается актуальность нашего исследования. Актуальная проблема исследования заключается в быстрых темпах развития высоких технологий, вследствие чего происходит пополнение и расширение словарного запаса новыми выражениями. До настоящего времени понятие компьютерного сленга является недостаточно изученным, дискуссионными являются варианты его классификации и вычленения его в отдельную категорию. Предмет изучения данной статьи - использование сленга в глобальной сети Интернет с учетом развивающихся IT технологий. Значение заключается в систематизации аспектов изучения понятий сленга, сравнении, анализе классификаций сленга. Результаты, исследования могут быть использованы специалистами в области лингвистики, IT технологий.

Сленг - это слова, которые часто рассматриваются как нарушение норм стандартного языка. Это выразительные, иногда ироничные слова, служащие для обозначения предметов, о которых говорят в повседневной жизни. Необходимо отметить, что некоторые исследователи жаргонизмы относят к сленгу, таким образом, не выделяя их как самостоятельную группу, и сленг определяют как особую лексику, используемую для общения группы людей с общими интересами.

В настоящее время существует достаточно большое количество определений сленга, нередко противоречащих друг другу. Противоречия эти касаются, прежде всего, объема понятия «сленг»: спор идет, в частности, о том, включать ли в сленг одни лишь выразительные, ироничные слова, которые являются синонимами литературных эквивалентов, или же еще и всю нестандартную лексику, использование которой осуждается в кругу образованных людей.

Необходимо дать более четкое определение сленгу, и выяснить различие (или тождество) понятий сленга и жаргона. До сих пор в современной лингвистике существуют сомнения относительно происхождения слова «сленг». По одной из версий, англ. slang происходит от sling («метать», «швырять»). В таких случаях вспоминают архаическое to sling one's jaw - «говорить речи буйные и оскорбительные». Согласно другой версии, «сленг» восходит к slanguage, причем начальная буква s якобы добавлена к language в результате исчезновения слова thieves; то есть первоначально речь шла о воровском языке thieves' language [1].

Неизвестно, когда слово slang впервые появилось в Англии в устной речи. В письменном виде оно впервые зафиксировано в Англии в 18 веке. Тогда оно означало «оскорбление». Приблизительно в 1850 году этот термин стал использоваться шире, как обозначение «незаконной» просторечной лексики. В это же время появляются синонимы слова slang - lingo, использовавшийся преимущественно в низших слоях общества, и argot - предпочитавшийся цветным населением [2]. Сленг считается языком простонародья и основой для производства национального словаря.

Целый ряд английских исследователей использует слово *slang* просто как синоним жаргона, аргос или кэнта. Таково мнение известного исследователя сленга Эрика Партриджа [1]. Он выделяет несколько разновидностей специальных сленгов, например: сленг кокни (*cockney slang*), сленг трактиров (*public-house slang*), сленг рабочих (*workmen's slang*), сленг торговцев, лавочников (*tradesmen's slang*), сленг литературных критиков (*literary critics*), сленг солдат (*soldiers*), сленг-идиш (*Yiddish*), кэнт (*cant*) и т.д. Он выделяет также необычные формы сленга (*oddities*): 1) рифмованный сленг (*rhyming slang*), 2) оборотный сленг (*back slang*), 3) срединный сленг (*center slang*), 4) джиббериш и зиф (*gibberish and ziph*), 5) спунеризмы и сращения (*spoonerisms and blends*).

Наиболее детально высказался по поводу дефиниции термина «сленг» автор словаря сленга Р. Спирс [3]. Он отмечает, что термин «сленг» первоначально использовался для обозначения британского криминального жаргона в качестве синонима слову «кэнт» (*cant*). С годами «сленг» расширяет свое значение и в настоящее время включает в себя различные виды нелитературной лексики: жаргон, просторечия, диалекты и даже вульгарные слова. Концепция Р. Спирса позволяет вывести сленг из криминального жаргона, но ему сленг не уподобить, а, напротив, подчеркнуть, что в это понятие входит целый список различных видов нелитературной лексики. В этом его позиция смыкается с позицией Ч. Фриза [3].

Таким образом, можно констатировать, что, при всей своей популярности (а может быть, именно благодаря ей), «сленг» в настоящее время терминологической точностью не обладает.

Сленг характеризуется некоторой социальной ограниченностью, но не определенной групповой, а интегрированной: он не имеет четкой социально-профессиональной ориентации, им могут пользоваться представители разного социального и образовательного статуса, разных профессий и т.д. Другая отличительная черта сленга - его вторичное образование по сравнению с жаргоном, поскольку он черпает свой материал, прежде всего, из социально-групповых и социально-профессиональных жаргонов. Но помимо жаргонизмов, сленг включает в себя отдельные просторечия, вульгарные слова. Однако при подобном заимствовании происходит метафорическое переосмысление и расширение значения заимствованных единиц. Сленговым словам свойственна завышенная экспрессия, языковая игра, модная неология.

Обобщим наиболее существенные, на наш взгляд, свойства сленга.

1. Сленг - это не литературная лексика, т.е. слова и сочетания, находящиеся за пределами литературного английского (*Standard English*) - с точки зрения требований современной литературной нормы.

2. Сленг - это лексика, возникающая и употребляющаяся прежде всего в устной речи.

3. Сленг - это эмоционально окрашенная лексика.

4. Сленг характеризуется более или менее ярко выраженной фамильярной окраской подавляющего большинства слов и словосочетаний. Это свойство сленга ограничивает стилистические границы его употребления.

5. Фамильярная эмоциональная окраска многих слов и выражений сленга отличается большим разнообразием оттенков (шутливая, ироническая, насмешливая, пренебрежительная, презрительная, грубая и даже вульгарная).

6. В зависимости от сферы употребления сленг можно подразделить на общеизвестный и общепотребительный (*General Slang*) и малоизвестный и узкопотребительный (*Special Slang*).

7. Многие слова и выражения сленга непонятны или малопонятны для основной массы населения (особенно в период их возникновения и перехода в более широкую сферу употребления), потому что они прежде всего связаны со своеобразной формой выражения - например, при многочисленных случаях переноса значения (фигурального употребления), столь характерного для сленга. Непонятность может также быть результатом того, что эти сленгизмы представляют собой заимствования из диалектов и жаргонов иностранных языков.

8. Сленг включает в себя различные слова и словосочетания, с помощью которых люди могут отождествлять себя с определенными социальными и профессиональными группами.

9. Сленг - это яркий, экспрессивный слой нелитературной лексики, стиль языка, который занимает место, прямо противоположное крайне заформализованной речи. Сленг - это живой, подвижный язык, который идет в ногу со временем и реагирует на любые перемены в жизни страны и общества.

Компьютерный сленг это разновидность специального сленга, используемого как профессиональной группой IT-специалистов, так и другими пользователями компьютеров.

В настоящее время словарь компьютерного сленга насчитывает сравнительно большое количество слов. Сленг Интернета и компьютера не является постоянным, потому что меняются технологии, появляются новые понятия, которые расширяют границы сленга. Поэтому компьютерный сленг содержит слова с тождественными или предельно близкими значениями - синонимы.

computer ® комп - компухтер - цампутер - банка - тачка – аппарат – машина;

to hack ® хакхумп - хрякнуть - ломануть - грохнуть – проломить;

hard drive ® винт - хорд - тяжелый драйв – бердан.

Чем употребительнее слово, тем больше у него синонимов. Они могут быть образованы разными способами, людьми с разным уровнем владения английским языком. А коммуникация между людьми, пользующимися разными словами, пока не слишком развита. Поэтому, когда они все-таки встречаются, они порой даже не понимают друг друга. Для создателей словарей компьютерного сленга первая проблема - записать как можно больше возможных синонимов каждого термина и выяснить какие-то общеизвестные слова.

Компьютерный сленг не лишен и всевозможных фразеологических оборотов. Среди них есть как глагольные, так субстантивные обороты [4].

Такие обороты построены на ассоциативном переводе. Иногда компьютерный сленг употребляется в широком переносном смысле в различных ситуациях, не имеющих отношения к компьютерам. Например, программист, который не хочет выполнять чью-либо просьбу, говорит: "Can't Open" или "Invalid Request". Именно такой англоязычный текст высвечивается на экране компьютера, когда он не может выполнить поставленную задачу. Или программист может сказать: "System halted", что будет означать его высшую степень усталости в конце тяжёлого дня. То же самое, отключаясь, говорит и компьютер.

Нельзя также обойти стороной и такую проблему, как переход слов из сленга в разряд профессиональных или нормальных. Чаще всего, профессиональными терминами становятся достаточно старые, успевшие притереться сленговые слова. Слово при этом теряет свою эксцентричную окраску. Немаловажную роль в этом играют компьютерные газеты и журналы. Сленговое слово появляется в них в большинстве случаев из-за того, что профессиональные слова, им соответствующие неудобны при частом использовании или же вообще отсутствуют. Журналы же, посвященные компьютерным играм вообще употребляют сленговые слова в изобилии, дабы создать более веселую, молодежную атмосферу. Но из таких развлекательных журналов сленг нередко перебирается на страницы более серьезных периодических изданий, а иногда и научной литературы. Слово "железо" в значении «hardware», которое некоторое время являлось исключительно сленговым, но со временем перешедшее в профессиональную лексику.

В ходе анализа методической литературы мы выявили, что вся лексика делится на литературную и нелитературную. К литературной относятся :

- книжные слова,
- стандартные разговорные слова,
- нейтральные слова.

Мы отметили, что в состав разговорной лексики входят:

- разговорные слова, то есть литературно-разговорные и обиходно-разговорные, или разговорно-бытовые,

- разговорные слова с некоторым ограничением сферы употребления, такие как обиходно-бытовое просторечие, разговорно-терминологические, разговорно-профессиональные, или разговорно-жаргонные;

- разговорные слова с явным ограничением сферы употребления это узко диалектные, арготические и грубо просторечные слова.

Рассмотрев точки зрения разных авторов, мы пришли к выводу, что к причинам расслоения лексики относятся:

- непосредственный характер общения двух и более лиц;
- неподготовленность речевого акта, его спонтанность;
- непринужденность речевого общения, то есть неофициальность отношения говорящих;
- первичность устной формы реализации речи и вторичность возможного письменного выражения (письма, дневники и так далее);
- тематическая неограниченность, то есть обращение к самым разнообразным темам: от собственно бытовой, обиходной до профессиональной.

Рассмотрев эти категории, мы кратко охарактеризовали каждую из них и подробно остановились на понятии сленга, предложив определения сленга разных авторов,

подразделивших сленг на общеупотребительный и специальный, к которому будет относиться компьютерный сленг в Интернете. Ознакомившись с определениями сленга, можно увидеть, что некоторые авторы относят сленг к профессионализмам, или к жаргону и данные противоречия столкнули нас с другим мнением о не выделении сленга в отдельную категорию.

Целый ряд английских исследователей использует слово сленг просто как синоним жаргона, аргю или кэнта. Проанализировав их работы, можно прийти к выводу, что в это понятие входит целый список различных видов нелитературной лексики. Исходя из мнений различных авторов, становится ясно, что «сленг» в настоящее время терминологической точностью не обладает, но нам удалось обобщить основные черты и существенные свойства сленга.

Мы исследовали классификации сленга Горшкова П.А, который делит сленг на такие группы как калька, полукалька, перевод и фонетическая мимикрия, а так же с классификацией Виноградовой Н. В., которая предлагает распределить слова сленга на прямую транслитерацию английского слова, фонетическое искажение, слова, приобретающие новое значение и акронимы [3; 5]. В ходе нашего исследования мы столкнулись с проблемой выделения сленга в отдельную категорию, а также с недостаточной разработанностью классификаций компьютерного сленга. Разработав альтернативную классификацию, состоящую из таких групп как калька, полукалька, перевод, фонетическая мимикрия и акронимы, мы смогли устранить сложности при отнесении того или иного слова к какой либо группе компьютерного сленга.

В связи с развитием компьютерных технологий, словарный запас английского компьютерного сленга постоянно пополняется новыми словами, вытесняя устаревшие слова, что составляет сложность в изучении таких слов и создании классификаций английского компьютерного сленга, поэтому данная исследовательская проблема подлежит в перспективе дальнейшей разработке [6; 7].

Данное исследование может быть полезно в образовательных заведениях, а так же для всех пользователей компьютера и в сети Интернет.

#### Литература

- [1] Partridge E. Slang Today and Yesterday. London: Routledge and Kegan Paul, 1964. – 293 p.
- [2] Pei Mario The History of English Language. Philadelphia, Lippincott, 1967 – 430 p.
- [3] Spears Richard A. Slang and Euphemism. – М.:Русский язык, 1991. – 528 с.
- [4] Виноградова Н. В. Компьютерный сленг и литературный язык: проблемы конкуренции // Исследования по славянским языкам. – 2001. – № 6. - с.203-216.
- [5] Горшков П.А. Сленг хакеров и геймеров в Интернете. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. – М., 2006. – 24 с.
- [6] <http://www.compsleng.narod.ru/CyberWar.htm>
- [7] <http://ru.wikipedia.org/wiki/index.html>

## THE NATIONAL AND CULTURAL CONNOTATION OF IDIOMS WITH SEMEMA “ARM” (COMPARATIVE ANALYZE OF MATERIALS IN ARABIC AND KAZAKH LANGUAGES)

Konkabayeva N.N.<sup>1</sup>, Zhubatova B.N.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Al-Farabi Kazakh National University

Kazakhstan

#### Abstract

The author considers the term "connotation". It is emphasized especially national and cultural connotation. The article is discussed the Arab somatic idioms with a component semema “arm” as a representative of native speakers. It is also given examples of the different resources. Analyzing the

idioms, it is provided a detailed description of worldview and cultural values of the Arab and Kazakh people. A similar study has been done for the first time in Kazakhstan, which it determines the novelty of the research work.

Keywords: language, connotation, idiom, national-cultural connotation, somatic idioms, arm.

The language – is something, that lies on the surface of people's existence in the culture, that's why from the beginning of XIX century and until our days the problem of interrelation of language and culture is one of the important issue in the area of philology. As, V.A.Maslova is marked, that the first efforts to decide this question is written in works of W.Humboldt [1, 92]. Basing on his work, there are some basic conceptions and positions:

1. Material and spiritual culture is embodied in the language;
2. Every culture is a national, its national character is expressed in the language through the agency of special vision of the world; the language is inherent specific internal form for every language;
3. Internal form of language is expression of national spirit, its culture;
4. The language is mediating link between people and his surrounding world.

Humboldt's concept has been obtained peculiar interpretation in the work of A.A.Potebnya "The thought and language", in the research papers of C. Bally, J. Vendryes, J.N.I. Baudouin de Courtenay, R.O.Jacobson and other researchers.

In this research paper the language is considered as way, according it we penetrate not only into contemporary mentality of the nation, but also into view of the ancient people at the world, society and yourselves. Through the centuries, reverberations of late years are saved nowadays in proverbs, sayings, idioms, metaphors, symbols of culture and etc. Idioms – is the most valuable source of information about the culture and the nation's mentality. It's said that, the myths, legends and customs have been fixed in the meanings of idioms. The famous Russian linguist B.A.Larin said that "Idioms always represent indirectly the views of people, social formation, and its century's ideology. Representing – as light of morning that represents in a dewdrop" [2, 58]. It is known, that people become people at the time, when he/she internalize from the childhood and along with it culture of their nation. All the subtleties of people's culture are represented in their language, that is specific and unique, because it fixes differently the world and people itself.

All of that testifies, that the culture and language interact really, this interaction performs with a help of intermediate formation. The intermediate element, that provides ontological unity between language and culture, which is in the culture of form of culture's subjects. If it is cultural information in the linguistic unit, it should be category which correlates two semiotic systems and allows to describe its interaction. According to V.N.Teliya it is national-cultural connotation (this term was entered in 1993 year) [3, 185].

Connotation is the set of all the cultural units that an in-tensional definition of the signifier can put into play; and, thus, it is the sum of all the cultural units that the signifier may evoke institutionally in the mind of the receiver. "May" in this case does not refer to psychic possibility but to cultural availability [4,188]. We can say that connotation is a subcode, which gives us information about nation, culture, emotional or estimating shades of expression and custom. It does not reflect subjects or phenomenon, but reflects certain attitude to them.

In this research paper we would consider the national-cultural idioms of Kazakh and Arabic languages. We would make comparative analysis. It is the best way to notice the differences and similarity of languages. That's why we would compare somatic idioms of both languages. According to the materials, which we have collected from some phraseological books, we may say that the biggest number of idioms is somatic idioms, especially idioms with part of body "arm". The number of somatic idioms is approximately 270 in Arabic language and about 950 in Kazakh language.

Arm is a part of body that does the actions. It is the symbol of power, authority among the people. It means that, we use the arm to do everything. Sememe "arm" is used to create a linguistic world in different ways, depending on the language features of a native speaker. Based on the collected material, language world, that expressed by idiom in Arabic and Kazakh languages have common and distinctive features.

There are common themes, as: mercy, generosity, greediness, cruelty, thievery, mastership, help, power, poverty, hardworking.

"Arm" – is a symbol of such spiritual value, as mercy, generosity. In both languages the theme of mercy is expressed very closely with opening arms, for an example in Arabic language:

mabsuut al-iadaini (lit. open arms) - mercy;

iaduhu maftuha (his arms open) - this idiom is used to describe generous person;

sahibu al-iad at-tula (lit. the owner of the long arm) – generous man.

In Kazakh language:

qoly ashkyk (lit. his arms open) - he gives everything, it means very generous man;

qoly ashlydy (lit. his arms have opened) - he is generous.

This quality of person is much respected among Arab and Kazakh people. It has strongly good connotation.

The theme of greediness is symbolized in different ways. Somatism “arm” has positive and negative connotation in Arabic language. About this cultural side of language is written by E.V.Kuhareva: “To be generous man is the most panegyric character of the person” [5, 22]. All these idioms, which mean “generous” is consist of somatic “arm”. On other hand, to be greedy is the worst quality of person in the lingua cultural world of Arabic nation. Even, among the people is said “bahil – gudua Allah”, which means greedy person is the enemy of Allah. For an example in Arabic language it is expressed as his arms tie up or with hard of arm:

la taskut alhurdala min iadihi (lit. out of his hands will not fall none grain) – he is very greedy man;

zhamadat iadahu (lit. his arms are became hard) – he is greedy;

galabat iaduhu ilya gunqihi (lit. his arms is tied up his neck) – it means he is an avaricious;

al-iadu al-maglula (lit. bound arms) - to be greedy;

iaduhu nashifa (lit. his arm is very hard) – greedy.

In Kazakh language we do not find a lot of idioms and it is expressed as the hand size:

qoly tar (lit. his arm is narrow) – he is very greedy.

The next theme of cruelty is symbolized very deeply in Arabic language, as:

al-aiadi al-quzra” (lit. dirty arms) - washed by blood, arms that were the cause of many deaths;

daraba biadin min hadid (lit. to beat with an iron hand) – to punish very cruelly.

The theme of thievery is expressed in both languages in very different ways. In Kazakh language:

qol sukty (lit. get your hand) – to steal;

qoldy boldy (lit. to be stolen) – to thieve;

goly suganak (lit. he is unclean arm) – man who is adapted as thief.

In Arabic language:

hiffatu iad (lit. light arm) - thievery (from the ancient time it used; speed hand, to do it faster);

iamuddu iadahu (lit. to pull arm) – stealing.

Mastership of arms has good connotation in Kazakh language, but it has negative connotation in Arabic language. It can be clearly seen through the examples:

First of all in Kazakh language:

qoly juiyk (lit. his arm is very fast) - master of all things;

qoly karap otyrmady (lit. his arm is not sat without works) – master of own work.

In Arabic language:

hiffatu iad (lit. light arm) - to cheat and master of action;

imra iadawia (lit. women with arms) – master.

The theme of help and unity is expressed in both languages very closely. For an example in Arabic language:

madda lahu iaduhu (lit. he pulls his arms to him) – to help;

ahaza biadihi (lit. he takes his arm) – to help;

shadda galya iadihi (lit. to press arm) – to support;

iadan biadin (lit. arm-in-arm) – to unite;

iadan wahidatan (lit. one arm) - to incorporate, to join;

wadagu iaduhu fi iadihi (lit. he puts his arms on his arms) – unity.

In Kazakh language:

qol jalgady (lit. to extend arm) – help;

qol ushyn beru (lit. to give the tip of the arm) – to help;

bir jennen qol, bir jagadan bas (lit. from one sleeve arm, from one collar head) – unity.

Arm is a symbol of power. So, this theme is a common to both languages. For an example in Arabic language:

al-iad at-tula (lit. very long arm) – power, authority, reputation;

al-iad al-gulwa (lit. high arm) – superiority and dominance;

fi iadihi (lit. on his arm) – to be under somebody’s authority.

In Kazakh language:

qol astynda (lit. under his arm) – power;

qol jumsady (lit. to use arm) – to show the power;

qol saldy (lit. to put your arm) – to torture;

The poverty is also described with a help of semema arm. For an example in Kazakh language:

qoly tarlyk (lit. closeness of arm) – poverty;

qoly qysqa (lit. short of arm) – poorness;

bir qoly ekeu bolyp koryngende (lit. one arm is seen as two arms) – indigence.

In Arabic language:

iamuddu iaduhu (lit. to pull arm) – poverty;

daiq zatu iad (lit. closely as the hand) – poorness;

The next theme of hardworking is symbolized with a help of arm in both language. Because the arm is a source of every action, work. We use arm to do everything. Some examples in Kazakh language:

qol saldy (lit. to put your arm) - set to work;

qol timedy (lit. there was no time) – to be very busy.

Every nation has its own point of view to the world. Kazakh people use the lexeme “arm” in order to describe unit of measurement. It is used to measure the shortest distance. It’s a national concept. For an example:

qol basyndai (lit. arm as head) – measurement;

qol sozym jer (the land, that you can pull your arm) – measurement.

Then “arm” is used to symbolize the army, as military term:

sheru qol (lit. arm forces) – to describe the army, that goes to war;

qol boldy (lit. to be arm) – to be warrior.

In Arabic language the arm is a symbol of kindness and cleanliness: “aiadin baida” (lit. white arms) – arms full of affection and love.

Some other examples: Talaba iadaha (lit. asked the her hand) – in order to marry to come and ask for the blessing of his father (according to dictionary Lisanul Arab arm means obedience, submission; all these qualities are asked husband from her wife): agzhabat al-fata ash-shabba fazahaba wa talaba uadaha min ahliha – The guy fell in love to the girl, went and asked her arms from her father. “Arm” is a mark of agreement in this sentence.

Gusfuur fi al-iad hair min gashara fi shazhara (lit. it is better to have one bird in our hand, than to have 10 birds in the tree) – to be thankful to things that you have: qalat ummu liwalidiha ar-ragib fu taraki wazifatiha min azhli al-bahs gan fursa safar: gusfuur fi al-iad hair min gashara fi shazhara – The mother said her son, who wants to to quit work due to travel: it is better to have one bird in our hand, than to have 10 birds in the tree.

The conclusion is that, language world picture is common to the comparative languages. There are common themes, as: mercy, generosity, greediness, cruelty, thievery, mastership, help, power, poverty, hardworking. As the features that belong only to a particular people. The theme of affectionate is expressed in Arabic language, Kazakh people use the “arm” to measure the shortest distance.

#### References

- [1] Maslova V.A. Lingvokulturologia. – Moscow: Izdatelski sentr «Akademia», 2001. – P. 208
- [2] Larin B.A. Osherki po phrazeologii. O sistematizatsii i metodah issledovaniya phrazeologii. – Ushen. zap.Leningrad. uni-ta. 1956. – P. 196
- [3] Teliya V.N. Metafora kak model smysla proizvedeniya i ee ekspressivno-osenoshnaya funktsiya// Metafora v yazike i tekste. – M.: Nauka, 1988. – P. 269
- [4] Garza-Cuaron B. Connotation and Meaning. – Berlin/New York, 1991. – P. 284
- [5] Qaliev G. Til bilimi terminderinyn tusindirme sozdigi. – Almaty, 2005. – P. 440
- [6] <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/312521.html>
- [7] Sieny M.E., Abdul-aziz M.A., Suleiman M.A. A Dictionary of Arabic Proverbs. – Librairie du Liban, 1996.
- [8] Joseph N.Hajjar. Mounded proverbs, sentences et expressions idiomatiques. – Beyrouth, Liban, 2004. – P. 500
- [9] Kenesbayev I. Phrazeologiyalyq sozdik. – Almaty, 2007. – P. 799
- [10] D.Muhamed Daud. Mugjam at-ta'bir al-iştilahi fi 'arabia mu'asira. – Al-qahira, 2003 – P. 650

## **METAPHOR ROLE AS LANGUAGE MEANS OF THE MANIPULATION OF ELECTORATE IN POLITICAL DISCOURSE (ON THE MATERIAL OF THE AMERICAN ELECTION CAMPAIGN OF 2012)**

**Kuzmicheva E.A.®**

Moscow Institute of Electronic Equipment

Russia

### **Abstract**

The article is devoted to research of metaphors in the American pre-election discourse of 2012, used for creation of an image of election campaign and images of politicians, for the purpose of a manipulation by electorate.

Keywords: political discourse, language manipulation, pre-election performances, metaphor role.

### **Аннотация**

Статья посвящена исследованию метафор в американском предвыборном дискурсе 2012 года, используемых для создания образа предвыборной кампании и образов политических деятелей, с целью манипулирования электоратом.

Ключевые слова: политический дискурс, языковое манипулирование, предвыборные выступления, роль метафоры.

Модель манипулирования с помощью тропов, главным образом с помощью концептуальной метафоры, сегодня изучена достаточно хорошо. Концептуальная метафора, метафора, цель которой – вмешательство в когнитивные структуры реципиента. С помощью концептуальных метафор выстраивается система аксиом, в которой доказательство нужных манипуляторам положений просто не требуется. Восприятие образа задействует все основные психические процессы - ассоциативное мышление, эмоции, воображение, внимание, память — которые являются «главными мишенями манипуляторов сознанием» [5] и обеспечивают наиболее эффективное и незаметное моделирование картины политической реальности. Тот факт, что метафора стимулирует процесс принятия решений, указывает на свойство метафор “подсказывать, настраивать, наводить на определенный тип решения и поведения”. [1] «Метафора позволяет нам понимать довольно абстрактные или по природе своей неструктурированные сущности в терминах более конкретных или, по крайней мере, более структурированных сущностей» [2].

«Трудно обнаружить, что метафора что-то скрывает, не осознаётся даже сама метафора; это настолько привычный способ восприятия языка, что иногда трудно представить, что что-то здесь не соответствует реальности». [6] В политике метафора является основным “поставщиком” альтернатив разрешения проблемных ситуаций. “Политическая метафора задает то множество возможных выходов из кризиса, которое далее рассматривается политиком в процессе принятия решений” [4]. Таким образом, метафора является не только средством акцентирования внимания потенциальных избирателей. Когнитивная метафора “активно используется при построении картины мира в политической сфере, причем используется настолько эффективно, что ее присутствие, ставшее неотъемлемой частью политического дискурса, незаметно массовому потребителю, что, в свою очередь, позволяет воздействовать как на его сознание, так и на бессознательные компоненты его психики” [3].

Электоральный процесс является неотъемлемой частью любого демократического государства, а в политической культуре США президентские выборы представляют собой кульминационный момент существования и развития американского общества. Очевидно, что предвыборный дискурс занимает одно из центральных мест в политической жизни страны, определяя значимость избирательной кампании как её ключевого, организующего концепта.

Исследование дискурса президентской предвыборной кампании 2012 г. в США позволяет выделить ряд понятийных областей, послуживших источником для метафорического моделирования и кодификации политической ситуации: war, fight, sport, race, game, show, market place, workshop, road, ocean, food, illness. Иллюстрация образной презентации оказывается возможной благодаря сопоставлению основных структурных компонентов области цели и языковых форм области источника, которыми они определяются.

#### **Базовые метафоры в политическом дискурсе американской предвыборной кампании 2012 года**

##### **Метафорическая модель «WAR»/«FIGHT»**

Метафорическая модель «war»/ «война» занимает приоритетное положение в определении феномена предвыборной кампании, что очевидно проявляется непосредственно в самой сути данного процесса.

Политическая деятельность развивается по сценарию условий войны, который включает:

а) подготовительный этап:

*"We needed a **strategy for success**, but the president offered none. And now he seeks to downplay the significance of the calamities of the past few weeks."*

*"No single person can train all the math and science teachers we'll need to **equip our children for the future**, or build the roads and networks and research labs that will bring new jobs and businesses to our shores."*

б) военные действия, подразумевающие проявление военной активности.

*"And by 2008, we had seen nearly a decade in which families **struggled with costs** that kept rising but paychecks that didn't; folks racking up more and more debt just to make the mortgage or pay tuition, put gas in the car or food on the table. And when the house of cards collapsed in the Great Recession, millions of innocent Americans lost their jobs, their homes, and their life savings -- a tragedy from which we're still **fighting to recover**."*

в) объединение и создание союзов

*"The first step is to understand how we got here. Since World War II, America has been the leader of the Free World. We're unique in having earned that role not through conquest but through promoting human rights, free markets and the rule of law. We **ally ourselves with like-minded countries, expand prosperity through trade and keep the peace** by maintaining a military second to none."*

г) защита своих интересов

*"The 20th century became an American Century because we were steadfast in **defense of freedom**. We made the painful sacrifices necessary to defeat totalitarianism in all of its guises. **To defend ourselves and our allies**, we paid the price in treasure and in soldiers who never came home."*

Желаемым итогом представляется победа, личный успех...

*"We must act, knowing that our work will be imperfect. We must act, knowing that **today's victories** will be only partial and that it will be up to those who stand here in four years and 40 years and 400 years **hence to advance the timeless spirit once conferred to us** in a spare Philadelphia hall."*

...и свержение противника: to defeat, to beat, to battle, to combat, to bleed,

*"**al Qaeda is on the path to defeat**; and Osama bin Laden is dead."*

Эмоции страха перед возможным злом, способным одержать верх, долга принять посильное участие в решении участи страны и оправданности насилия способствуют разжиганию агрессии и провоцируют активность населения.

##### **Метафорическая модель «CONSTRUCTION»**

Метафорическая модель «CONSTRUCTION» распространена во всех выступлениях кандидатов. Слова 'build', 'built' или 'building' используются достаточно часто и относятся либо к экономике, либо к нации. Метафоры последнего типа довольно часто встречается в американском политическом дискурсе и подчеркивает важную для американского сознания тему построения цивилизации. Так же это отличный способ проиллюстрировать необходимость совместной работы.

*"No one **built this country** on their own. This nation is great because we **built it together**."*

*"And the truth is it will take more than a few years for us to solve challenges that **have built up over decades**."*

Здесь также можно проследить последствия плохой "конструкции"

*" We saw the slowest job growth in half a century in the decade before I took office. **And then it all culminated in a house of cards that collapsed** in the most destructive financial crisis since the Great Depression."*

*"And as consequence, people are covered there. **It hasn't destroyed jobs**."*

Наконец, "план", используемые для строительства означает, что нужно следовать определенным правилам.

#### **Метафорическая модель «ROAD»**

Ещё одна часто используемая метафорическая модель, связана с понятиями путь, дорога, тропа:

*"But know this, America -- our problems can be solved. Our challenges can be met. **The path we offer may be harder, but it leads to a better place.** And I'm asking you to choose that future. "*

*"Yes, the work of recovery is not yet complete, but **we are on our way. The journey of hope is not yet finished, but we are on our way. And the cause of change is not fully accomplished, but we are on our way.**"*

Это мощная метафора в политическом дискурсе, потому что она представляет политику как целенаправленную деятельность (вы едете в место назначения),

*"Yet amid this upheaval, our country seems to be at the mercy of events rather than shaping them. We're not **moving them in a direction that protects our people or our allies.**"*

Дорога требует времени и терпения, а также свободы передвижения, на пути которой могут возникать потенциальные препятствия. Избирательная кампания предполагает путь различной длины и сложности.

*"Today we **continue a never-ending journey** to bridge the meaning of those words with the realities of our time."*

*"Eight years later, that hope has been tested by the cost of war, by one of the worst economic crises in history, and by **political gridlock** that's left us wondering whether it's still even possible to **tackle the challenges of our time.**"*

#### **Метафорическая модель «SPORT»/ «RACE»/ «GAME»**

Политическое событие здесь позиционируется как вид спорта. В метафорической модели «игра» отражается традиционный американский взгляд на экономику, где конкуренции дается положительная оценка и сама жизнь определяется метафорой "Life is a Race". С помощью метафоры «гонка» активизируется чувство азарта и создается атмосфера повышенной оживленности.

*"One of the promises he made was he was going to create more jobs, and today, 23 million people are out of work or stopped looking for work or underemployed. Let me tell you, **if you have a coach that's 0-23 million, you say it's time to get a new coach.**"*

*"It's time for America to see **a winning season** again and we're going to bring it to them."*

*"And the challenges America faces right now -- look, the reason **I'm in this race** is there are people that are really hurting today in this country. We face -- this deficit could crush the future generations."*

*"**That's their playbook. That's their economic plan. And I've got one piece of advice for you about the Romney game plan, Ohio: Punt it away! It won't work. It won't win the game. You don't need that coach. That's a losing season.**"*

Актуальность метафоры заключается в особой роли, отведенной спорту в США: культивируемый традициями общества, спорт представляет собой одну из наиболее популяризированных сфер деятельности, общедоступность которой способна существенно облегчить восприятие.

#### **Метафорическая модель «SHOW»**

Метафорическая модель «show»/ «зрелище» предлагает многообразие видов зрелищных представлений для концептуализации избирательной кампании.

*"In such a setting, for America to change lives, to change communities and nations in the Middle East, **foreign aid must also play a role.** And the shape **that role should take was brought into focus** by the life and death of Muhammed Bouazizi of Tunisia, the street vendor whose **self-immolation sparked the Arab Spring.**"*

*"One is it designates a number of banks as "too big to fail," and they're effectively guaranteed by the federal government. **This is the biggest kiss that's been given to New York banks** I've ever seen. This is an enormous boon for them".*

*"But you make a very good point, which is that the place you put your money makes **a pretty clear indication of where your heart is.**"*

В условиях американского общества потребителей доступность выбранного образа компенсирует его возможные недостатки, придавая им черты обыденности и приемлемости.

#### **Метафорическая модель «WORKSHOP»**

Метафорическая модель «workshop»/ «мастерская» представляет собой пример совместимости с метафорой «рынка». Акцентируя и абсолютизируя фазу производства товара,

предвыборная кампания приобретает промышленные очертания различных масштабов.

*“Around the world, we’ve strengthened old alliances and **forged new coalitions** to stop the spread of nuclear weapons. We’ve reasserted our power across the Pacific and stood up to China on behalf of our workers.”*

*“How we pay for that, reduce the deficit, and make the investments that we need to make without **dumping those costs** onto middle-class Americans I think is one of the central questions of this campaign.”*

*“This generation of Americans has been tested by crises that **steeled our resolve and proved our resilience.**”*

*“ We also knew this: If we were willing to act wisely and with unity, and if we were persistent and we stayed at it, if we were **willing to roll up our sleeves**, if we were determined not to quit, then we could come back stronger than before. And I still believe that.”*

Деятельность характеризуется ярко выраженным творческим подходом, ориентированностью на потребителя, искусностью и разнообразием техник на этапе реализации задумок.

#### **Метафорическая модель «OCEAN»**

Метафорическая модель «осеан»/ «океан» также относится к более общей пространственной метафоре, придавая предвыборной кампании образ водной стихии.

Поддержку населения символизирует прочность суши, в то время как ее отсутствие - погружение на дно. Эта типичная черта пространственной метафоры реализуется и в концептуализации итога: успех – верх, неудача – низ.

*“And that’s not a credible way to run this government. We’ve got to **stop lurching from crisis to crisis to crisis**, when there’s this clear path ahead of us that simply requires some discipline, some responsibility and some compromise. That’s where we need to go. That’s how this needs to work.”*

*“Four years ago, the middle class was already **losing ground**. And then the **bottom fell out.**”*

*“Well, I think this is a great example. The reason we have been in such a enormous economic crisis was **prompted by reckless behavior across the board.**”*

*“America will **remain the anchor of strong alliances** in every corner of the globe.”*

#### **Метафора «FOOD»**

Метафора «food» имеет в своей основе естественную потребность человека в питании. Реалии политической жизни кодифицируются посредством чувства голода или сытости, степени готовности к употреблению, ресторанного обслуживания.

*“Everybody here understands this. I mean, this is not a complicated concept. **You don’t go out to dinner and then eat all you want, and then leave without paying the check. And if you do, you’re breaking the law.** And Congress should think about it the same way that the American people do. You don’t -- now, if Congress wants to have a debate about maybe **we shouldn’t go out to dinner next time, maybe we should go to a more modest restaurant, that’s fine.** That’s a debate that we should have. But you don’t say, in order for me **to control my appetite.**”*

*“ And if they start trying to give you a bunch of facts and figures suggesting that it’s true, what they’re not telling you is, is **that they baked all this stuff into the cake** with those tax cuts and a **prescription drug plan** that they didn’t pay for, and the war. So all this **stuff is baked in** -- with all the interest payments for it.”*

*“ **It’s like somebody goes to a restaurant, orders a big steak dinner, martini all that stuff, and then just as you’re sitting down -- they leave-- and accuse you of running up the tab.** That’s what they do. I am not making this up. I mean, press, go back, check, take a look at the numbers.”*

#### **Метафора «ILLNESS»**

Метафора «болезни» как манифест неудовлетворительного физического состояния способна шокировать диагнозом, симптомами и, методами лечения.

*“Other places no. It can become out of date. And what’s happened with some of the legislation that’s been passed during the President’s term, you’ve seen regulation become excessive and **it’s hurt the -- it’s hurt the economy**”.*

*“So we’ve got some big choices we’ve got to make. And the other side is going to spend the next two months -- they’re fighting back with everything they’ve got. They’re going to give you an avalanche of **attack ads and insults and distraction.**”*

*“And by the way, there’s nothing new about these ideas. This is the same old stuff they have been **peddling for years.** Although, as Bill Clinton pointed out the other day, this time **their agenda is on steroids**”*

*“We’ve recovered more effectively than most other advanced nations. But the hole we have to fill is deep. **The global aftershocks are great.**”*

#### **Библейские метафоры и ссылки на высшие силы**

Метафоры, восходящие к библейским образам и высшим силам, относятся к разряду наиболее действенных, т.к. погружают в религиозный контекст. Они могут содержать в себе, черты христианского пути, характеристики, образы.

*"But I know that their spirit defines us. They remind me, in the words of Scripture, that ours is a **"future filled with hope."**"*

*"We draw strength from our victories, and we learn from our mistakes, but we keep our eyes fixed on that distant horizon, knowing that **Providence is with us**, and that we are surely blessed to be citizens of the greatest nation on Earth."*

*"Today, we face a world with unprecedented challenges and complexities. We should not forget — and cannot forget — that not far from here, **a voice of unspeakable evil and hatred has spoken out, threatening Israel and the civilized world.**"*

Метафорическая кодификация призвана актуализировать значимость избирательного процесса, привлечь внимание к предвыборной кампании как обязательному этапу формирования мнения и принятия решения, создать атмосферу, способствующую активации вовлеченности.

#### **Литература**

- [1] Баранов А.Н. Что нас убеждает? (Речевое воздействие и общественное сознание). М.: Знание, 1990. - 64с.
- [2] Баранов А.Н. Предисловие редактора // Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем. — М.: Едиториал УРСС, 2004 С.7-21.
- [3] Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику. Изд. 3-е. — М.: Издательство ЖИ, 2007а. 360 с.
- [4] Баранов А.Н. Очерк когнитивной теории метафоры. // Баранов А.Н., Караулов Ю.Н. Русская политическая метафора. Материалы к словарю. — М., 1991. — С. 184 – 193.
- [5] Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. - 832 с.
- [6] 58. Лакофф Дж., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем: Пер. с англ. / под ред. и с предисл. А.Н. Баранова. М.: Едиториал УРСС, 2004.-256 с.

## **MAIN NARRATIVE MOTIVES OF M. SHISHKIN WORKS**

**Lashova S.N.**®

Russia

#### **Abstract**

In the article the main narrative motives of works of the writer which along with leading conceptualizing motives unite all texts of the author in the general hypertext are analyzed. In the article the system analysis of ratio of narrative motives and the principles of interaction in Shishkin's texts is carried out. In structure of narrative motives of texts of the author two principles are defining: the principle of interlacing of diverse motives and the principle of reflection (glassiness) of the motives of the same name. In the article situation that key episodes of works of the writer find sense in an interlacing and a specular reflection of motives is revealed.

Keywords: narrative motives, conceptualizing motives, hypertext, poetics.

#### **Аннотация**

В данной статье анализируются основные повествовательные мотивы произведений писателя, которые наряду с ведущими концептуализирующими мотивами объединяют все тексты автора в общий гипертекст. В статье проводится системный анализ соотношения повествовательных мотивов и принципов их взаимодействия в текстах Шишкина. Определяющими в структуре повествовательных мотивов текстов автора являются два принципа: это принцип переплетения

разнородных мотивов и принцип отражения (зеркальности) одноименных мотивов. В статье раскрывается положение о том, что ключевые эпизоды произведений писателя обретают смысл именно в переплетении и зеркальном отражении мотивов.

Ключевые слова: повествовательные мотивы, концептуализирующие мотивы, гипертекст, поэтика.

Одной из основных особенностей поэтики М. Шишкина является параллельное разворачивание в его романах сразу нескольких автономных сюжетных линий: некоторые из них зачастую не завершены или, завершённые, представляют собой нечто вроде микроновелл. Герои романов автора (особенно это относится к романам «Взятие Измаила», «Венерин волос») живут в разные исторические эпохи. Но, несмотря на фрагментарность, нелинейность повествования, каждый текст писателя гармоничен и целостен. Эту целостность обеспечивают сквозные мотивы, проходящие через все произведения Шишкина. Именно мотивы обеспечивают смысловые связи внутри одного произведения и между всеми текстами автора, они объединяют все тексты в единое смысловое пространство, в общий гипертекст.

Необходимо отметить, что во всех произведениях Шишкина, как в крупных жанровых формах, так и в рассказах, повторяются повествовательные мотивы болезни, смерти, рождения детей, трагической гибели близких людей, мотив расставания (развода) с близким человеком, мотив вины перед близкими. На значимость этих мотивов для своего творчества неоднократно указывал сам автор, подчеркивая, что в его книгах нет придуманных сюжетов, что в текстах он обращается к тому, что волнует каждого человека: «И вот эти опоры – главные события, на которых держится жизнь: рождение, любовь, дети, болезни близких, смерти» [6].

В связи с этим представляется необходимым системный анализ соотношения повествовательных мотивов и принципов их взаимодействия в текстах писателя.

Отметим, что одними из стержневых повествовательных мотивов в творчестве Шишкина являются мотивы рождения/смерти.

Эти мотивы присутствуют во всех текстах писателя, начиная с первого романа «Все ожидает одна ночь» (1993). Рождение ребенка становится для героев произведений Шишкина тем событием, с которого начинается для них внешне та же самая, но внутренне другая жизнь, именно поэтому во всех текстах писателя есть описание родов. В романе «Все ожидает одна ночь» это роды жены главного героя Нины. Значимость этого мотива подчеркивается автором и широко применяемым им во всех текстах принципом повторения через отражение. Так, в романе «Взятие Измаила» (1999) разворачиваются три главные автономные сюжетные линии, и в каждой из них есть картина родов: роды жены адвоката Александра Васильевича – Кати; в сюжетной линии, связанной с Михаилом Шишкиным (романное имя персонажа), роды Светланы и Франчески; преждевременные роды жены земца Д. – Маши. Помимо этого, это роды второстепенных персонажей романа: подзащитной Александра Васильевича – Мокоши, ждет родов одна из героинь романа – Вера. Автономная сюжетная линия романа, посвященная Карпову и Вере, не закончена. Писатель ничего не рассказывает о прошлом этих героев, не объясняет причин страха, который испытывает каждый из них перед будущим. Герои изображены автором в момент ожидания ими рождения ребенка. Главное, это то чувство «покоя, света, чистоты» [4], которое они испытывают, думая о рождении ребенка.

Варианты этого мотива – как в этом тексте автора, так и в последующих – семантически неоднородны и разворачиваются автором в нескольких смысловых плоскостях.

В сюжетной линии, посвященной герою романа Михаилу Шишкину, рождение ребенка становится для героя тем событием, которое полностью меняет как его представление о самом себе, так и об окружающем его мире. Выйдя из больницы, где его жена только что родила сына, герой не может понять, казалось бы, простой вещи – сколько прошло времени с момента рождения ребенка: «В коридоре посмотрел на часы – без пяти семь. Без пяти семь чего? Утра? Вечера? Какого дня?» [там же]. Стоящий на улице туман, по его мнению, состоит из того же, что и пуповина, которую он перерезал. Синие, красные отражения семафоров похожи на синий и красный «провода» в пуповине ребенка. В данном случае, описывая стоящий на улице туман, автор с помощью развернутых метафор выражает крайне важную для него мысль – рождение ребенка равно рождению мира.

Герой перестает ощущать время и пространство: «И все никак не могу понять – где я? <...> Оглядываюсь и ничего не вижу. Где сошел? Куда попал?» [там же]. Кроме того, в этом эпизоде романа имплицитно выражена еще одна значимая для писателя идея – временное,

личное бытие с рождением ребенка приобретает статус вневременного, вечного – отсюда и лишенная каких-то опознавательных примет некая вневременная реальность, окружающая героя.

В сюжетной линии романа, посвященной адвокату Александру Васильевичу, рождение ребенка становится для героев тем испытанием, которое проверяет их на человечность, прочность, способность не изменить самим себе, выстоять наперекор обстоятельствам. Александр Васильевич после рождения Анечки, родившейся с болезнью Дауна, изо всех сил пытается не только вести привычный образ жизни, но и делает все для того, чтобы больной ребенок был счастлив. Маленькие успехи дочери: научилась стоять на ножках в три с половиной года, научилась пить самостоятельно – становятся для героя теми «моментами счастья», за которые можно «забыть все переживания и огорчения» [там же]. По-иному проявляет себя в этой ситуации его жена Катя: она, наоборот, озлоблена на всех: на родителей, у которых здоровые дети, на мужа, на собственного ребенка. Героиня не выдерживает удара судьбы, ее психика постепенно разрушается: она во всем начинает видеть заговор против себя, становится подозрительной и пугливой. После нескольких ее попыток самоубийства герой вынужден отправить жену на лечение в психиатрическую клинику.

Примечательны для понимания семантики мотива микроновеллы в романе о двух осужденных женщинах: подзащитной Александра Васильевича Мокоше и Наталке. Обе героине осуждены, у обеих новорожденные дети. Но если Мокошь, разлученная с ребенком, не выдерживает испытаний и в тюрьме заканчивает жизнь самоубийством, то Наталка до последнего борется за себя и своего ребенка: «Сын был единственным, что меня связывало с жизнью. Я просто не могла без него, я не могла оставить его» [там же].

Семантически неоднородные и взаимно дополняющие друг друга варианты мотива рождения складываются в этом романе в некий инвариант мотива – рождение ребенка как высший смысл жизни человека и в то же время испытание, которое ему отводится.

Мотив рождения ребенка получает дальнейшее развитие в романе «Венерин волос». Это роды Беллы, ожидание родов одной из второстепенных героинь романа Татьяной. Вновь, как и в предыдущем романе автора, мы наблюдаем зеркальность на уровне мотивной структуры романа. Несмотря на то, что сюжетная линия Татьяны и бывшего афганца Анатолия не завершена, представляет несомненный интерес смысловая плоскость разворачивания этого варианта мотива. Будущего ребенка и жену Анатолий придумал в тюремной больнице, где он, по сути, умер после того, как разрезал себе живот. Именно мысли о ребенке, о жене (которых еще у него нет) помогают ему выжить. Надежда наполняет жизнь героя смыслом, дает ему силы бороться за собственную жизнь: «Этих дорогих мне людей у меня еще вовсе не было, а я уже готов был пойти ради них на все» [3]. Жена Татьяна и сын появляются в жизни Анатолия уже после тюрьмы.

После смерти своего единственного сына Володи Белла всю жизнь мечтает о ребенке. Ребенок, как считает героиня, заполнит ту пустоту, которая все больше окружает ее с уходом из жизни или предательством близких людей: «Так тяжело проводить последние годы в одиночестве. И так хотелось ребенка!» [там же]. В этой сюжетной линии мотив рождения приобретает ореол сакральности. Сакральный характер мотиву придает и введение в повествование эпизода о посещении Беллой Собора Софии Киевской, где она молится чудотворному образу Николы Мокрого, вернувшего родителям утонувшего ребенка, и интертекстуальные отсылки к Библии. В «Венерин волос» маленькой Белле няня рассказывала о том, как Господь дал Богородице третью руку, для того чтобы она могла переплыть реку и спасти от Ирода новорожденного Иисуса. В конце жизни Белле кажется, что ей в образе цыганки с тремя руками явилась сама Богородица и даровала ей величайшее счастье – возможность создать новую жизнь. Весьма знаменательно, что в момент смерти героине чудится, что она рождает ребенка. Рождение и смерть соединяются в одном временном зоне, и рождение уничтожает смерть.

Рождение ребенка приравнивается автором к рождению, сотворению мира, в основе сотворения которого лежит чувство любви: «В начале была любовь. Вернее, даже не любовь еще, а потребность в ней, потому что любить было некого <...> и вот Бог создал себе ребенка, чтобы его любить: Ниневию» [там же].

Зеркально отражая друг в друге истории Беллы и Анатолия, писатель выстраивает семантику мотива, где рождение – это и способ преодоления смерти, и способ сохранения внутренней свободы.

Примечательно, что в «Письмовнике» мотив рождения неразрывно переплетается с мотивом женского одиночества. Рождает позднего ребенка Ада, и дочка Сонечка заново соединяет их с мужем. Оставшись одна после смерти всех тех, кого она любила, лепит себе дочку из снега

Сашенька. Эпизод сотворения ребенка из снега становится апофеозом мотива рождения во всем творчестве писателя. Материнская любовь, по мысли автора, в состоянии одухотворить мир.

Эпизоды рождения ребенка зачастую связаны между романами повторяющимися деталями. В романе «Всех ожидает одна ночь» Шишкин так описывает состояние главного героя после рождения сына: «Помню, как первый раз мне протянули этот кулек, поместившийся у меня на двух ладонях» [5]. Эта же деталь повторится во «Взятии Измаила»: «Беру сына <...> Поместился весь в двух ладонях» [4].

Таким образом, мы можем наблюдать следующее: варианты мотива рождения как в отдельном тексте писателя, так и во всем гипертексте автора, зеркально отражая и дополняя друг друга, формируют общее семантическое пространство мотива – рождение ребенка как способ преодоления одиночества, смерти, способ обретения смысла бытия, обретения самого себя, способ приобщения к неким сакральным сущностям.

В романном мире Шишкина огромную роль играет мотив болезни близких людей. Это, прежде всего, мотив болезни родителей, возлюбленных, болезней детей.

Как и мотив рождения, этот мотив проходит через все тексты автора. Особенно ярко этот мотив выражен в трех последних романах, в которые включено немало биографических деталей из жизни самого писателя. Во «Взятии Измаила» это смертельная болезнь матери главного героя Михаила Шишкина, болезнь жены Александра Васильевича – Кати, болезнь Светланы, в «Венерином волосе» болезнь отца Беллы, в романе «Письмовник» приведшие к смерти болезни родителей Сашеньки.

Примечательно, что в произведениях мотив болезни, прежде всего, связан с двумя заболеваниями: рак и расстройство психики. В рассказе «Слепой музыкант» больна раком одна из героинь рассказа Вера Львовна, во «Взятии Измаила» мать Михаила Шишкина, бывшая любовница адвоката Александра Васильевича – Ольга Вениаминовна, в «Венерином волосе» – отец Беллы, в романе «Письмовник» – мать Сашеньки. Автор изображает своих героев в самые трудные минуты их жизни, когда в полной мере проявляется их человеческая сущность. Так, Ольга Вениаминовна до последних минут старается жить полной жизнью. Мать Михаила Шишкина удерживает в жизни желание дождаться выхода из заключения сына Саши (она умирает через два дня после его приезда). Мать Сашеньки в «Письмовнике» от отчаяния, неприятия случившегося, негодования на весь мир приходит к душевному смирению и покою: «И ты знаешь, кажется, чудо произошло. Я готова к этому. Я больше ничего не боюсь» [7].

Болезнь родителей становится для героев тем моментом, когда происходит переоценка всего прожитого, переоценка взаимоотношений с близкими людьми: «Вот пишу эти строки и думаю о том, что, на самом деле я ведь так мало о маме знал и знаю, вернее, вообще ничего» [4].

Мотив болезни родителей вводит в тексты Шишкина мотив вины, которую испытывают уже взрослые дети перед своими родителями. В трагической ситуации болезни родителей и их скорого ухода из жизни, к героям (родителям и детям) приходит осознание их неразрывной связи друг с другом. Истории взаимоотношений героев Шишкина с родителями вновь во многом зеркально отражают друг друга, так как раскрывают те естественные процессы, которые происходят при взрослении ребенка: неразрывная связь ребенка с родителями в раннем детстве, отчуждение от родителей во время взросления, отстаивания своей самости, непохожести на родителей. И повторение родителей (их поступков, поведения), уже будучи взрослыми. Михаил Шишкин во «Взятии Измаила» размышляет о том, что «ужиться с кошками» [4] в чужой квартире чаще оказывается проще, чем ужиться с родителями. Обиженный на мать за то, что ему пришлось учиться в той же школе, где директором была она, сам, начав преподавать, берет сына в свою школу.

Стыдится матери в юности герой этого же романа Александр Васильевич, которому приходится стирать в школьных туалетах со стен надписи соучеников о его матери, преподавателе химии. Чувство ненависти к матери, не принимающей решения дочери стать актрисой, испытывает героиня «Венериного волоса» Белла. Стыдится матери и мечтает «во всем быть на нее непохожей» [3] Сашенька, бывшая возлюбленная Толмача. В «Письмовнике» Владимир понимает, что все его «непонимание с мамой», его «нелюбовь» к ней – «вздор» [7] только на войне, когда герой заново переосмысливает всю свою жизнь. В юности двойственное чувство к своей матери (восхищение и ненависть) испытывает героиня «Письмовника» Сашенька: «Однажды я поняла, что именно я в ней не люблю. Она – женщина, у которой все правильно в жизни» [там же].

Мотив вины перед родителями неразрывно связан в текстах писателя с мотивом идентификации себя с родителями. Принятие родителей такими, какие они есть, отождествление себя с ними зачастую приходит к героям тогда, когда уже ничего нельзя изменить. Так, Сашенька в «Венерином волосе» прощает матери всех ее многочисленных возлюбленных только в момент

похорон: «Я вдруг поняла маму – от чего она каждый раз спасалась любовью: от этого ледящего холода» [3]. Отец героини «Письмовника» в старости с изумлением осознает, что он все больше становится похожим на своего отца: «Как он в меня проник? Когда-то больше всего на свете хотел быть на него непохожим» [7].

Трагическим образом болезнь заставляет родных людей, как пишет автор, почувствовать друг друга ближе. Героиня «Письмовника» Сашенька размышляет о том, что болезнь матери сделала их такими близкими, как это было только в детстве: «Если бы не мамин рак, я бы не испытала никогда больше этой близости» [там же].

Исследователь Т. Рыбальченко в статье, посвященной «Венериному волосу», рассматривала семантические плоскости раскрытия темы отцов и детей в этом тексте. В целом, соглашаясь с мнением литературоведа о том, что эта тема раскрывается автором «не в социальном аспекте, а в экзистенциально-онтологическом <...> как проблема противоречий и неразрывности онтологии и экзистенции», мы считаем не вполне оправданным утверждение исследователя о том, что «во всех сюжетах романа обнаруживается антитеза желания ребёнка, телесно-чувственной связи с ребёнком и неотменимое отчуждение от ребёнка с акта рождения до смерти родившего» [2]. Безусловно, нельзя не согласиться с тем, что процесс отчуждения неизбежен, но это, прежде всего, отчуждение детей от родителей в период их взросления. Автор неоднократно в романе подчеркивает неразрывную связь родителей с ребёнком, когда рождение, воспитание ребенка становится смыслом жизни взрослого человека. Так, еще один герой романа Анатолий больше всего на свете боится потерять свою семью, своего сына Ромку («...а Ромка сидит в «Лего», играет или книжку смотрит. Я боялся все это потерять» [3]).

Зеркальность как главное свойство структурирования мотивов проявляется на уровне всех повествовательных мотивов. Так, всегда в романах автора присутствует мотив развода. В романе «Взятие Измаила» расстаются родители Михаила Шишкина, разводится с женой Светланой сам герой. Расстаются Александр Васильевич и Катя. Расстается с женой после гибели сына один из второстепенных героев романа Николай Александрович. Мотив развода супругов проходит через все тексты автора. Примечательно, что первый рассказ героя романа Михаила Шишкина был им написан в третьем классе. И посвящен он был родителям мальчика, «которые все время ссорятся и собираются разводиться через суд» [4]. В «Венерином волосе» разводятся Толмач и Изольда, в «Письмовнике» – родители Сашеньки. Мотив развода неразрывно связан в текстах Шишкина с мотивом непонимания, отчуждения между близкими людьми. Трагическое непонимание друг друга становится причиной развода Толмача и Изольды в «Венерином волосе», родителей Сашеньки в «Письмовнике». Героиня говорит отцу уже после смерти матери: «Какие вы у меня оба бестолковые, даже после смерти без меня договориться друг с другом не можете!» [7].

Одним из ведущих мотивов в творчестве писателя является мотив смерти: прежде всего, это смерть близких людей (родителей, возлюбленных), смерть ребенка. Через испытание смертью проходят все главные герои романов писателя. Это смерть родителей и жены, гибель сына героя романа «Всех ожидает одна ночь» Александра Львовича. Смерть родителей и гибель сына Олешки Михаила Шишкина («Взятие Измаила»), смерть родителей Александра Васильевича, смерть любимой девушки Владимира Мотте, смерть сына второстепенного персонажа этого же романа Николая Александровича, смерть бабушки земца Д. В романе «Венерин волос» это смерть отца и ребенка Беллы, гибель ее возлюбленных, самоубийство любимой девушки Толмача Сашеньки, трагическая гибель возлюбленного Изольды Тристана. В «Письмовнике» смерть родителей Сашеньки, гибель ее возлюбленного Владимира, смерть маленькой девочки Сонечки.

По мысли автора, смерть близких людей становится для каждого из героев некой точкой осмысления своей собственной жизни, определения сути своего личностного бытия. В «Письмовнике» Сашенька убеждает находящуюся в коме Сонечку (она уверена, что девочка ее слышит) в том, что «смерть – это дар <...> Это очень важно для людей, когда самые близкие уходят <...> Смерть любимых, дорогих людей – это дар, который помогает понять то важное, для чего мы здесь» [7].

Как мы уже упоминали, в романах несколько вариантов мотива смерти: смерть родителей, смерть ребенка, смерть возлюбленных. Так, мотив трагической гибели ребенка проходит через несколько текстов писателя. В романе «Взятие Измаила» сбит автомобилем сын Михаила Шишкина Олешка, провалился в полынью сын второстепенного персонажа романа Николая Александровича. В романе «Письмовник» от случайного падения на заледеневших ступенях и удара головой о каменную кромку умирает Сонечка.

Множественно повторяется в текстах и мотив трагической гибели возлюбленных, это и смерть на войне (гибель возлюбленного Беллы Алексея в «Венерином волосе», гибель

Владимира в «Письмовнике»), это гибель в автокатастрофе (смерть бывшего возлюбленного Франчески во «Взятии Измаила, гибель Тристана в «Венерином волосе», смерть возлюбленного безымянной героини в рассказе «Wilkommen in Z.»). И вновь во всех текстах наблюдаются общие художественные детали. Это грузовик, ставший причиной аварии, множественные переломы у переживших аварию Франчески и Изольды, у безымянной героини из рассказа «Wilkommen in Z.».

Стержневые мотивы определяют и событийную цепь эпизодов в произведениях автора.

Так, мотив болезни разворачивается в цепи эпизодов: трагическое известие о болезни, неприятие, отрицание происшедшего, изображение самой болезни героя, смирение. В романе «Взятие Измаила» писатель глубоко и тонко показывает душевное состояние Ольги Вениаминовны, услышавшей диагноз, о котором она уже подозревала: «Помню, как вышла от врача на Бульвар де Гренель, еще не успев толком осознать, еще удивляясь и не принимая, не ошеломленная и не подавленная, но – превратившаяся вдруг в зрение и слух» [4].

Мотив трагической гибели, смерти чаще всего разворачивается в произведениях писателя через следующую цепочку эпизодов: гибель (смерть) персонажа, похороны, эпизоды, связанные с воспоминаниями героев об умершем. Эпизод похорон занимает не малое место в художественном мире Шишкина. Например, в романе «Всех ожидает одна ночь» эпизод похорон, поминок по умершему повторяется три раза, в романе «Взятие Измаила» – четыре раза, в «Венерином волосе» – трижды, несколько раз эпизод похорон повторяется в романе «Письмовник». Описание похорон, поминок по умершему, как ничто иное, позволяет автору показать амбивалентный характер жизни, в которой сплетено воедино трагическое и комическое, сакральное и профанное. Так, после похорон отца Михаила Шишкина все, кто поехал на поминки, застревают в тесном лифте, и Зинаида Васильевна, бывшая женой отца главного героя в последние годы, шутит, что это покойник отомстил им за маленький гроб. И, несмотря на трагизм ситуации, героями овладевает неудержимый смех. Целуя в крематории отца в последний раз, героиня «Письмовника» Сашенька замечает, что на плечо отца села божья коровка. И вновь в тексте писателя переплетается мотив смерти и мотив торжества жизни. Потому неудивительно, что Сашеньке в последний момент кажется, что отец улыбается.

Необходимо отметить, что все стержневые повествовательные мотивы переплетены в текстах автора друг с другом. Мотив смерти – с мотивом любви и рождения ребенка, с мотивом вины и с мотивом изживания героями детских страхов. Так, в романе «Всех ожидает одна ночь» Александр Львович после рождения сына и смерти жены, умершей во время родов, испытывает двойственные чувства: это и радость, удивление перед чудом жизни («Было забавно, что это миниатюрное, вечно орущее существо – я сам, Сашенька Ларионов, родившийся на Пасху» [5]), и неизбывное чувство вины перед женой.

Примечательно, что после рождения сына Михаилу Шишкину во «Взятии Измаила» кажется, что он, ребенком, догоняет на велосипеде своего умершего отца-моряка, а на нем самом чужая шапка - ушанка. Шапка, которая в сознании героя неразрывно связана с его чувством вины перед умершей матерью: в такой шапке приходил к ним в дом один из учеников на уроки к Матвею Андреевичу, брака матери с которым не принял герой. Автор объединяет в одном эпизоде рождение и смерть, тем самым подчеркивая как цикличность жизни, так и то, что рождение ребенка становится искуплением той вины, которую испытывают взрослые дети перед родителями. О взаимосвязи смерти и рождения размышляет один из второстепенных героев романа «Венерин волос» афганец Анатолий: «А могила – это как матка. То есть погружение в могилу и есть совокупление с землей, вроде как оплодотворение земли человеком» [3]. Мотивы смерти и рождения, цикличности жизни объединены автором в эпизоде смерти Беллы, когда героине кажется, что она рождает ребенка. Эти же мотивы находят отражение в образе дочери Сашеньки, которую та слепила себе из снега.

Мотив вины переплетается у автора с мотивом искупления этой вины через страдания и боль, которые испытывают герои при болезни или смерти близких людей.

На наш взгляд, тексты Шишкина не оставляют ощущения трагизма именно благодаря переплетению в повествовании амбивалентных мотивов: смерти и рождения, вины и искупления, любви и разлуки.

Таким образом, определяющими в структуре повествовательных мотивов текстов автора являются два принципа: это принцип переплетения разнородных мотивов и принцип отражения (зеркальности) одноименных мотивов. Ключевые эпизоды произведений писателя обретают смысл именно в переплетении и зеркальном отражении мотивов. Так, в эпизоде смерти Беллы в «Венерином волосе» переплетаются мотивы смерти, любви, рождения, воскрешения. Белла уверена в том, что

«умереть совершенно невозможно, если любишь» [3]. И, иллюзорно обретая в момент смерти то, о чем она мечтала, – ребенка, Белла, как ей кажется, обретает и бессмертие. Мотив бессмертия вводит в текст и семантическая (зеркальная) параллель между мнимым рождением ребенка Беллой и библейской историей о Сарре, которую вспоминает героиня. Соединяя в одном эпизоде рождение и смерть, автор, по сути, манифестирует идею цикличности жизни, когда смерть становится возвращением к первоначалу – к рождению. Эта же идея звучит и в «Письмовнике», когда Сашенька рассказывает умирающей Сонечке о том, что та «просто выросла» [7] из своего тела. Момент смерти рассматривается автором как некая точка отсчета нового «роста», новой жизни.

Эпизод смерти Беллы в «Венерином волосе» интерпретируется критиками неоднозначно. С.Оробий замечает, что, по сути, весь роман сводится автором к воскрешению Беллы. И. Блудилин-Аверьян обвиняет автора в неэтичности в связи с тем, что тот изображает, как «эта прелестница умерла», оценивая при этом действия автора как «нехудожественные, немужские» [1].

Подчеркнем, что, на наш взгляд, приравнивание автором акта рождения к процедуре физиологического отправления организма (как это и происходит с Беллой в романе) позволяет понять восприятие жизни писателем как амбивалентного процесса, в котором неразрывно связаны бинарные оппозиции: рождение и смерть, верх и низ, духовное и телесное.

И именно переплетение, отражение (зеркальность) мотивов в событийной цепи эпизодов позволяют в полной мере понять как семантическое наполнение каждого мотива, так и мировосприятие писателя в целом. Эти же принципы реализуются автором и на уровне концептуализирующих мотивов – мотивов воскрешения, любви и слова. В системе мотивов автора именно эти три мотива являются ведущими и вместе с повторяющимися повествовательными мотивами объединяют все тексты автора в гипертекст.

#### Литература

- [1] Блудилин-Аверьян И. Лауреаты 2006: профессионал и скоромох // Молоко. Русский литературный журнал. URL: <http://www.hono.ru/text/2007/blu0207.html> (дата обращения: 05.04.13).
- [2] Рыбальченко Т. Дети и детство в романе М. Шишкина «Венерин волос» // Русская литература в XX веке: имена, проблемы, культурный диалог. Вып. 9. «Отцы» и «дети» в русской литературе XX века. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2008. – С. 247-269.
- [3] Шишкин М. Венерин волос.– М.: Вагриус, 2006. – 479 с.
- [4] Шишкин М. Взятие Измаила.– М.: Вагриус, 2007.– 429 с.
- [5] Шишкин М. Всех ожидает одна ночь. – М.: Вагриус, 2007. – 416 с.
- [6] Шишкин М. И роман в письмах влюбленных / Интервью Л.Клот // Nashagazeta.ch. 10. 11. 2010б. URL: <http://rus.ruvr.ru/2010/11/10/32956131.html> (дата обращения: 05.04.13).
- [7] Шишкин М. Письмовник. – М.: АСТ: Астрель, 2010.– 412 с.

## BASES OF PROFESSIONAL LEGAL LEXICON IN OLD HIGH GERMAN PERIOD

Mar'yuk E.N.©

East European University named after Lesya Ukrainka

Ukraine

#### Abstract

In this article the short analysis of general characteristic of legal lexicon Old High German (OHG) period is stated. The main idea of article is concluded in research of features of functioning of Latin loans in lexico-semantic system OHG legal language. Results of the conducted research showed features of specifics and regularities of formation of legal terms in German.

Keywords: professional legal lexicon of Old High German period, Latin terms, popular lingual words, legislative language of legitimate texts, legal written sources.

#### Аннотация

В данной статье изложен краткий анализ общей характеристики юридической лексики древневерхнемецкого (двн) периода. Основная идея статьи заключена в исследовании особенностей функционирования латинских заимствований в лексико-семантической системе двн юридического языка. Результаты проведенного исследования показали особенности специфики и закономерностей формирования правовых терминов в немецком языке.

Ключевые слова: профессиональная юридическая лексика двн периода, латинские термины, народноязычные слова, законодательный язык легитимных текстов, юридические письменные источники.

В научных работах относительно структуры и истории немецкого законодательного языка двн не играл в начале особенной роли. В этом, без сомнения, сыграло роль незначительное количество юридических текстов на родном языке со времен между 750 и 1050 годами, в периодах Ноткера (Notker der Deutsche) и Кодекса Аброганс (Abrogans Codex) (Sonderegger, 1964). Об этом свидетельствуют фрагменты двн текста Lex Salica (Салическая правда), юридические памятники Trier Capitulare (Трирский капитулярий), Straßburger Eide (Страсбургская клятва), Hammelburger und Würzburger Markbeschreibungen (Хаммельбургские и Вюрцбургские марки).

Официальным служебным языком того времени была латынь. Она служила для написания документов и дипломов, законов и уставов, капитуляриев и королевских законов, решения консилиумов. Кроме этой письменности, существовал еще и законодательный язык, которым пользовались устно. Эту информацию нам донесли неологизмы, народноязычные слова и глоссы, которые встречаются в юридических текстах двн периода [1]. Юридическими достопримечательностями считаются Hildebrandslied, Ludwigslied, Georgslied, Muspili и Memento mori.

При исследовании законодательного языка следует рассмотреть всю ширину диапазона вышеназванных исторических произведений, поскольку этот фактор подчеркивает актуальность нашего исследования. Цель нашей работы есть изучение основ профессиональной юридической лексики в двн периоде.

Как следствие, словарь двн языка вместил лексику, которая несла в себе юридическую семантику [7]. Ученые Тифенбах (1973), Шутцайхель (1995), Майнекес (1998), которые исследовали историю народноязычного языка, не могли не вспомнить в своих работах законодательной лексики тех времен. Лингвист Герхард Коблер разработал определенный перечень вариантов перевода двн письменных памятников, таких как Abrogans и Samanunga, Benediktinerregel, Tatian, Otfrid von Weissenburg, Notker, и, на которых, в свою очередь, был сконструирован двн-латинский и латинско-двн словари, что вошли в состав древневерхнемецко-средневерхнемецко-латинского словаря [3]. Все такие вспомогательные средства, которые в первую очередь, прорабатываются филологическо-историческими методами, являются необходимыми для исследования становления и формирования юридического языка. Здесь можно рассматривать юридические слова в широком значении, а такие узкоспециальные юридические термины, как bannus, suonen, wargus, morgengeba, antmalum берут свое начало еще с германских времен. Эту взаимосвязь особенно подчеркивал немецкий исследователь Штефан Зондерегер [13]. Ганс Гейдер Мюнске в названиях преступлений в языковом атласе (Sprachatlas) предлагал ссылаться на Германию (Germania) для обозначения юридической географии слова [5].

Немецкий лингвист-языковед Рут Шмидт-Виганд сравнивала Heliand с поэзией Евангелии Отфрида и поэмой Tatian, считая эти произведения одними из основных для исследования немецкого юридического языка [8]. Исследуя немецкий законодательный язык и процесс его становления, встречаемся с определенными проблемными полями, одними из которых есть принципы устности и письменности судопроизводства. Процессы устности судопроизводства в двн периоде раскрывают такие юридические памятники, как Leges или Leges barbarorum (средневековые сборники правовых норм), Stammesrechte (правовые нормы Средневековья), хотя, будучи изложенными на латыни, позволяют, благодаря своим цитатам прямой речи, сделать выводы о том, как велось судопроизводство в устной форме, так как тексты насыщены не только элементами прямой речи, но и многочисленными словами народноязычного происхождения [11].

К латинскому контексту внешне приравниваются слова с латинскими окончаниями или же элементами флексии, например sunnis (echte Not), alodis (freies Eigen), bannus (Befehl), manire (vorladen) и др., в то время, как народноязычный корень слова сохранился как носитель значения и частично мог иметь соответствия в двн языке, например mallus (Gericht) из двн. Mahal (Gericht, Gerichtsstätte, Gerichtsversammlung) или wargus (Verbrecher) из двн. warg (Feind) [2]. В некоторых

случаях такие юридические слова подавались в легитимных текстах в виде толкований – глоссов. Так, например, в судебных глоссах в Lex Salica (Салическая правда) выражение *mallobergo ... hoc est sicut sunt*, что означает *vor Gericht* (перед судом), или *in der Gerichtssprache* (языком судопроизводства) донося нам картины (облик, изображение) устной формы судопроизводства [9]. Еще одним примером может служить выражение *dicimus* в Lex Ripuaria (Рипуарская правда) – *colpos quos nos dicimus bunislegi*. Соответствующим образом сказано о клятве замужней женщины *Zorfeid* и в Lex Alamannorum: *hoc dicunt Alamanni nasteid* (клятвенное заверение жены о ее праве на утренний дар после брачной ночи) [2]. В Lex Baiuvariorum встречается выражение *quod plotrun vocant* (кровотечение) [4]. Народноязычная лексика законов Lex Salica, Lex Ribuaria, Lex Alamannorum, Lex Baiuvariorum и других является характерной для таких древних языков, как западно-, средне-, восточнофранкский и баварский; причем влияние юридических слов франкского происхождения *bannus* и *fredus* *Friedensgeld* отобразилось на более поздних юридических записях [4]. Для днв периода оба закона Lex Alamannorum и Lex Baiuvariorum – являются особенно плодотворными. Необходимо отметить сравнение с народноязычными словами лангобардских законов [9].

Среди законодательных памятников эпохи Каролингов важное место занимают королевские и императорские приказы - капитулярии. Капитулярии первой категории регулировали придворные дела, обязанности чиновников, состояние лиц и земель, проблемы суда, церкви, армии, эксплуатации королевских доменов и тому подобное. Обычно они выдавались после обсуждения на генеральном сейме и, переписанные в нескольких экземплярах, вручались тем лицам, для которых назначались. Капитулярии – дополнения к законам – в основном были статьями к Правдам –судебным кодексам салических и рипуарских франков, аламанов, баваров и т. д. [14]. Как утверждает русский историк А. А. Левандовский, Карл Великий, после его императорской коронации, поручил переделать законы Lex Salica и Lex Ribuaria. Как следствие, появилась лексически очищенная формулировка Lex Salica, так называемый Lex Emendata, где уже были отсутствующие глоссы (*Schützeichel*).

Имена, названия населенных пунктов и микротопонимы в Инвеституре были зафиксированы днв языком. Выражения *in thie teofun gruoba* (*Hof Tiefengruben bei Neuhof*) и *inde in Otitalen houbit* являются определенным примером вышесказанного. Обе Вюрцбургские марки происходят из 779 года, однако переданные лишь в копиях 1100 года. Первая марка написана на латыни, причем строение документа полностью отвечает форме официального документа времени Каролингов из его *Invocatio* (призыв), *Publicatio* (отбор в доход казны), *Narratio* (рассказ), *Dispositio* (правильное размещение). Вторая Вюрцбургская марка написана народным языком и таким образом сильнее чувствуется влияние времени, в котором писал автор. Речевая ситуация правового события представлялась вступительной фразой “*diz sageta*” (*dieser sagt*). Большое количество сокращенных наименований отображает приближенность к разговорному языку [13].

Сравнив меньшие юридические днв письменные источники, наблюдаем то, что их лексика укоренялась в народноязычных терминах закона и в то же время происходила морфологическая реконструкция юридических терминов в самом содержании документов. Например, в днв переводе Lex Salica слово *de mannire von der Ladung, vor Gericht rufen* (вызов в суд, привлечь к суду), согласно шаблона, переводится как *meni*, поскольку *mannire*, как и *meni* происходит из днв *manjan vorladen* (вызывать в суд), что потом образовало одинаковое по значению слово *menen* [2]. Народноязычные слова *mallum Gericht* и *chrenecruda Erdwurf* в одном и том же источнике передаются одним словом, а именно *ding Versammlung*. В Trierer Capitulare (Трирском капитулярии) слова *versellan übertragen, sala Übertragung, das Übertragene* и *salunga Übertragung* отличаются по содержанию от *ge-an-ervo heres proximus* или же *heres*. Примеры показывают, что исчезновение понятий и наименование более старых породило новообразования. При этом особенного внимания заслуживают абстрактные образования *sala – salunga*, хотя приближенность к латыни является ощутимее при образованиях *urcundi-testimonium* или *urcundo-testis* [2; 13]. В днв периоде народноязычные слова закона образовывали параллели с древнесаксонским, древнеанглийским, древнескандинавским, готским языками и германскими заимствованными словами из финского и балтийского языков, а также в реконструкциях юридической лексики в днв переводах таких произведений, как *Benediktinerregel* (B), *Isidor* (I), *Tatian* (T) и поэтических источниках *Hildebrandslied* (H), *Georgslied* (G), *Ludwigslied* (L), *Muspili* (M), *Otfrid von Weissenburg* (O), *Notker von St. Gallen* (N). По мнению немецкого исследователя Рудольфа Шутцайхеля, образование словообразовательных гнезд сыграло решающую роль в реконструкции и развитии законодательной лексики. Как следствие, укрепился юридический характер как основных компонентов сложных слов, так и модификаторов ключевых слов [12].

Немецкий лингвист Рут Шмидт-Виганд утверждает, что юридическая лексика, которая образовалась в донемецком периоде, практически не отображается в двн периоде [9]. Современные юридические термины Ding (обстоятельство, факт) и Sache (предмет судебного разбирательства), rügen (качать), schwören (клясться), Schuld (вина), Sühne (искупление), Buße (штраф, покаяние) испытали в двн периоде структурные синтаксические изменения, которые привели к стойкому утверждению этих терминов в законодательном языке [4; 9]. Двн ding (Gerichtsversammlung, Gerichtsverhandlung, Gerichtstag) но и также в значении Sachverhalt, Streitsache в современном языке употребляется как обычное слово Ding, Sache (вещь) лишено своего начального семантического значения, а термин verteidigen (двн tagadinc) сохранил свое правовое содержание к нынешнему времени [2; 3]. Двн mahal (Gerichtsstätte) составляет словообразовательное гнездо с такими терминами как, mahlon anklagen, mahalen (zur Braut oder Frau nehmen, verloben), mali (Vermählung, Verlobung), gemala (Gemahlin) и в современном языке выражает свое содержание в словах Gemahl (мужчина), Gemahlin (жена) и vermählen (вступать в брак). В двн юридических источниках Т, О термин ruogen отвечает латинскому accusare в значении anklagen, beschuldigen, в свою очередь, ruogstab (Anklage) несет в себе семантическое содержание обычая или же традиции держать речь перед судом или же приносить присягу перед судом. Если ответом на Rüge (выговор) было Eid des Angeklagten (клятва подсудимого), то соответственно образовался термин eidstab Eidesleistung (принесение присяги), Rechenschaft (отчет), eidswurt (falsches, leichtfertiges Schwören) (фальшивая присяга), хотя поствербальное образование Schwur (клятва), на первый взгляд, кажется еще удаленным от двн [2; 9]. Германист Йоханн Шплетт аргументирует это тем, что слово swerren (eidlich versprechen (присягать)) вместе с meinswerio (Eidbrüchiger (лжесвидетель)), bisworani (Beschwörung (присяга)) и другими составили словообразовательное гнездо [6]. Лексическая единица scal / sculum (zu etwas verpflichtet sein) породила абстрактное образование sculd (rechtliche Verpflichtung zu einer Leistung) и термин должностного назначения sculdheizo (Schultheiß (мэр)), Vorsteher (начальник), Verwalter (управляющий), centurio (сотник) и встречаются в Т, О, N. Из-за совершенной неосторожности обвиненный осуждался к Sühne двн suona (Urteil (приговор суда)) [6].

Особенным распространением и широкой словообразовательной группой пользовался двн термин suonon (entscheiden (решать), richten (качать), beurteilen (обвинять), sühnen (искупать), versöhnen (примириться)) – suonotag (Tag des jüngsten Gerichts (судный день)) [9]. Похожие признаки словообразования можем наблюдать в латыни, например iudium, iudicare, iudex. Поскольку двн термин suona / suonon в середине VIII ст. в немецко-баварском пространстве был основным значением для iudicum / iudicare, будучи более новым образованием в отличие от tuom / tuomen, что возникло еще в донемецком периоде и осталось только в реликтах, а уже во франкском и древнесаксонском сохранил свои функции tuom / tuomen, соответственно образовал dom / domian. А уже на территории Среднего Рейна, в состав которой входили города Кельн, Брюссель и Метц, проникнув в начале IX в., образовал новые сроки urteil / irteilen и, как показывает современный термин Urteil, успешно вкоренился в современном немецком языке. Такое развитие, которое поддается реконструкции, благодаря двн глоссам и письменным юридическим памяткам, похоже отобразилось на сроке testis / testimonium, testare и его соответствиях в двн, причем франкское urkund (Zeugnis (свидетельство)) со своим словообразовательным гнездом осуществило бы такое же развитие в сравнении с очевидно более старым наименованием [6; 13].

В силу тесной связи между небесным и земным судами в данном тексте возможно рассматривать юридический характер слова индивидуально. Наше исследование позволяет сделать выводы, что законодательный язык в двн периоде являл собой больше, чем просто продолжение развития языка в донемецком состоянии. Поскольку язык существовал в суде в устном формате и лишь в исключительных случаях фиксировался письменно, то увеличивалась возможность его текстуализации.

Пересмотр народноязычных переводов законов (Lex) и капитуляриев (Capitulare) дает общее представление о состоянии юридического языка и помогает определить контуры его научного исследования. При этом для внешних и для внутренних превращений точки пересечения двн юридического языка, античной латыни и христианства сыграли решающую роль. Внешнюю сторону постепенного формирования двн языка документов можно считать из риторики Ноткера, которая вмещает правила владения языком на судебных спорах. Если рассматривать более бедные законодательные источники, такие как клятва или средневековые правовые нормы, которые характеризуются своей устной и письменной формами, и приобщить к ним юридические

источники познания языка – глоссы, церковная литература, переводы и поэтические памятки – тогда можем установить условия и предпосылки такого развития

Таким образом, для эпохи днв периода характерная полисемия наименований, а также разнообразие синонимов и гетеронимов для одного и того же предмета. Конкуренция разных юридических слов, замена одного другим, изменение смысла слова, устарение слова и новообразование, унификация и разнообразие были общими предпосылками развития, которые, благодаря юридическим понятиям Urteil, Buße, Sühne, Recht и Ehe, из юридического языка создали профессиональный язык в современном понимании.

#### Литература

- [1] Левандовский А. П. Из капитуляриев Карла Большого / Карл Великий. Через Империю к Европе. – М. Соратник, 1995.
- [1] Althochdeutsches Wörterbuch. Aufgrund der von Elias von Steimeyer hinterlassenen Sammlungen. – Berlin: Rudolf Große, 1968.
- [2] Köbler, Gerhardt, Althochdeutsch-neuhochdeutsch-lateinisches Wörterbuch. 3 Aufl. / G. Köbler. – Gießen: Lahn, 1992. – 438 S.
- [3] Landwehr, Kerstien, Über den volkssprachigen Wortschatz der Leges / K. Landwehr. In: Bedeutungserfassung und Bedeutungsbeschreibung in historischen und dialektologischen Wörterbüchern. – Leipzig: Rudolf Große, 1998, S. 73 – 76.
- [4] Munske, Horst Haider, Der germanische Rechtswortschatz im Bereich der Missetaten. Philologische und sprachgeographische Untersuchung / H. Munske. – Berlin, New York: Sigmaringen, 1973. – 132 S.
- [5] Olberg, Gabriele, Die Bezeichnungen für soziale Stände, Schichten und Gruppen in den Leges Barbarorum / G. Olberg. – Berlin: Sigmaringen, 1991.
- [6] Protze, Helmut, Verteidigen. In: Beiträge zur deutschen Sprache und Literatur / H. Protze. – Halle: Lahn, 1963, S. 335 – 354.
- [7] Schmidt-Wiegand, Ruth, *Reht* und *ewa*. Die Epoche des Althochdeutschen in ihrer Bedeutung für die Geschichte der deutschen Rechtssprache / R. Schmidt-Wiegand. In: Althochdeutsch Bd. II. Wörter und Namen. – Heidelberg: Lothar Voetz, 1987. S. 937 – 958.
- [8] Schmidt-Wiegand, Ruth, Stammesrecht und Volkssprache. Ausgewählte Aufsätze zu den Leges Barbarorum / R. Schmidt-Wiegand. – Weinheim: Dagmar Hüpper & Clausdieter Schott, 1991. – 534 S.
- [9] Schmidt-Wiegand, Ruth, Rechtssprache in althochdeutscher Zeit. In: Frühmittelalterliche Studien / R. Schmidt-Wiegand. – Heidelberg: Lothar Voetz, 1996, S. 1 – 18.
- [10] Schott, Clausdieter, Der Stand der Leges-Forschung / C. Schott. In: Frühmittelalterliche Studien 13. – Berlin: Buße, 1979, S. 29 – 55.
- [11] Schützeichel, Rudolf, Althochdeutsches Wörterbuch. 5 Aufl. / R. Schützeichel. – Tübingen: Dagmar Hüpper, 1995.
- [12] Sonderegger, Stefan, Rechtssprache in Notkers des deutschen Rhetorik / S. Sonderegger. In: Sprache und Recht. Beiträge zur Kulturgeschichte des Mittelalters. – Berlin, New York: Karl Hauck, 1986. S. 870 – 895.
- [13] Splett, Jochen, Lexikalische Beschreibungsprobleme am Beispiel der althochdeutschen Wortfamilie *swerien* / J. Splett. In: Sprache und Recht. Beiträge zur Kulturgeschichte des Mittelalters. – Berlin: Dagmar Hüpper, 1986, S. 930 – 943.

## THE CONCEPT “RUSSIAN LANGUAGE” AS THE WAY TO LEARN WHAT OTHERS KNOW ABOUT US (ON POLISH MATERIAL)

Mazur M.S.®

Siberian Federal University

Russia

#### Abstract

This article is devoted to the concept *Russian* as means of definition of degree of awareness of Polish speakers about the Russian reality. The directed associative experiment is put in a basis of the research.

The results of experiment are distributed according to the six theme groups and reflected in the chart. The conducted research showed that knowledge of the speakers of Polish language consciousness contains gaps in the field of modern Russian culture of the last decades.

Keywords: Russian-Polish cultural dialogue, language consciousness, linguocultural concept.

#### Аннотация

Данная статья посвящена концепту *русский язык* как средству определения степени осведомленности носителей польского языка о русской действительности. В основу исследования положен направленный ассоциативный эксперимент. Результаты эксперимента распределены по шести тематическим группам и отражены в диаграмме. Проведенное исследование показало, что знания носителей польского языкового сознания содержат пробелы в области современной российской культуры последних десятилетий.

Ключевые слова: русско-польский культурный диалог, языковое сознание, лингвокультурный концепт.

Первые польско-русские контакты уходят корнями в глубокую древность, когда обе стороны без труда понимали друг друга [18, 16]. В XVII веке, в период формирования русского литературного языка на национальной основе, польский язык уже имел свою литературную форму и считался престижным при русском дворе – благодаря оригинальной польской поэзии (М. Рей, Я. Кохановский [9; 8] и ораторскому искусству. Многие западноевропейские заимствования пришли в русский язык через польский, и поэтому существует мнение, что польский язык оказал значительное влияние на становление русского языка (Н.А. Смирнов, Я.К. Грот, Л.А. Булаховский) [13, 197]. Однако В.М. Тамань предлагает не преувеличивать роль польского языка в становлении русского, доказывая, что собственно полонизмы в XVI-XVII вв. употреблялись лишь отдельными носителями русского языка (высшего сословия) для достижения определенного стилистического эффекта [13]. В петровскую эпоху Россия сменила ориентацию с Польши на другие европейские государства, и немецкий, голландский, английский языки заняли приоритетное «модное» место, до этого принадлежащее польскому языку.

Прекрасно понимали польский язык в XIX веке: общеизвестно, что в петербургских салонах Адам Мицкевич устраивал свои импровизации на польском языке. Следует отметить, что и русский язык вызывал в Польше не меньший интерес – и, хочется надеяться, не только из соображений устава или карьеры (напомним, что с конца XVIII века большая часть Польши находилась в составе Российской Империи). На взаимный интерес поляков и русских и потребность в знании языков друг друга указывает многочисленная учебная литература – разнообразные словари, разговорники, путеводители и собственно грамматики [5; 18].

В советское время Польша была для русских своеобразным «окном в Европу». В России был популярен польский кинематограф (режиссеры Анжей Вайда, Кшиштоф Кесьлевский, Кшиштоф Занусси, Збигнев Рыбчинский и др.). Польские режиссеры показывали мир под иным углом зрения, критиковали социалистическую действительность – и их ленты не запрещались (например, «Человек из мрамора» и «Человек из железа» Анжея Вайды). С другой стороны, продолжает жить поговорка «курица не птица, Польша не заграница». Она может произноситься с пренебрежением, как сделал это советский офицер (фильм «Малая Москва», режиссер Вальдемар Кшистик, 2008 г.). А может означать и другое: между Россией и Польшей всегда был тесный культурный контакт. Читались в оригинале польские журналы «Przyjaźń» и «Kobieta domu» (для этого и с помощью этого россияне учили польский). В России пользовались популярностью польские артисты (Марыля Родович, ансамбль «Червоны гитары»), актеры (Збигнев Цыбульский, Барбара Брыльска, Кристина Янда), некоторые даже жили «на две страны» (Анна Герман). И, наконец, с Польшей не было и нет такого языкового барьера, как с другими западноевропейскими странами.

С распадом Советского Союза языковая ситуация в Польше кардинально изменилась. Между русским и советским в сознании носителей польского языка был поставлен знак тождества, и русский язык как рупор коммунистической идеологии оказался в одном ряду со всем советским и вытеснен на глубокую периферию польского языкового обихода. Даже сегодня, в XXI веке, Россия остается в глазах поляков «правопреемником СССР и многовековым конкурентом за гегемонию на Востоке» (имеется в виду Восток для Польши, то есть Украина и Белоруссия) [11, 56]. Исследователь Ян Прокоп так сказал о современном образе России в глазах поляков:

«Zdemonizowany mit-stereotyp, utożsamiający rosyjskość i sowietyzm pod wspólnym pojęciem idei imperialnej, od zawsze zagrażającej bytowi polskiego narodu» [цит. по 17, 589] («Демонизированный миф-стереотип, отождествляющий русскость и советскость под общим понятием имперской идеи, испокон веков угрожающей существованию польского народа»).

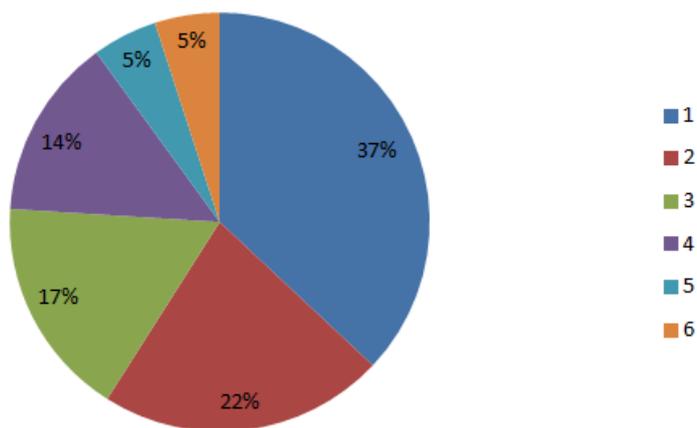
Тем не менее, как отмечает польский лингвист Иоанна Коженевска-Берчинска, ниши взаимопонимания существуют [7, 50]. Является ли одной из них область русского языка? Какое место занимает сегодня русский язык в языковом сознании поляков? Эти вопросы стали отправной точкой данного исследования, в основу которого положен направленный ассоциативный эксперимент, проведенный в 2010 г. среди польских студентов Шленского университета в Катовицах (гуманитарные факультеты). Словом-стимулом в проведенном эксперименте послужило словосочетание *русский язык*. Было опрошено 200 человек, большую часть составили представители женского пола.

Насколько известно, в статистике для получения валидных результатов необходим минимальный объем выборки в 2 000 единиц. Тем не менее, С.Г. Воркачев, желая «поверить алгеброй гармонию», проводит опрос сотни информантов. И несмотря на то, что полученные данные не стали для него основанием для «категорических выводов», они все-таки позволили «обозначить кое-какие общие направления в изменении семантического наполнения культурного концепта» [3, 15]. Следовательно, анализ данных, полученных от 200 информантов (1100 единиц), поможет ответить на поставленные вопросы.

Сделав небольшое отступление, поясним, что *русский язык* рассматривается в данном исследовании как лингвокультурный концепт, как «сгусток» этнокультурно отмеченного смысла [4, 10; 12, 43]. *Русский язык* совпадает с ядром широкого лексико-семантического поля, компонентный анализ которого, по-видимому, позволит определить не только значение русского языка для носителей польского языкового сознания, но также прольет свет на образ самой России и обозначит экстремумы социально-культурного диалога Россия-Польша.

Как показал эксперимент, отношение польского общественного сознания (в лице поколения двадцати-двадцатипятилетних) к России является амбивалентным. Результаты анкетирования были распределены по шести группам и составили диаграмму «Русский язык в польском языковом сознании». Данная диаграмма отражает процентное соотношение групп тематически близких ассоциаций и позволяет сделать выводы о том, какой из фрагментов российской действительности наиболее полно представлен в сознании носителей польского языка.

**Русский язык в польском языковом сознании**



1. **Особенности языка 37%:** кириллица, алфавит (смешной, странный), буквенный состав (*ер* и *ерь*), звучание (*мелодичный, напевный, мягкий, неприятный*), сложность для обучения (*простой, трудный*), дихотомия свой – чужой (*сходство с польским языком, чужой язык*) и т. д.

2. **Топосы и локусы, территориальное деление 22%:** *Россия, СССР, Сибирь, Москва, Санкт-Петербург, Иркутск, Транссибирская магистраль; Эрмитаж, Зимний Дворец, церкви; восточные границы.*

3. **Персоналии 17%:** российские политики (*Ленин, Сталин, Горбачев, Путин*); правители (цари *Петр I, Николай, царица Екатерина*), писатели (*Достоевский, Толстой, Булгаков, Набоков, Пушкин, Чехов*), деятели культуры (*Кирилл и Мефодий*), артисты (*Тимати, группы «Тату», «Ленинград»*), спортсмены (*Анна Курникова, Евгений Плющенко*), обобщенные образы носителей русского языка (*царь, старушка, торговки, проститутки, русская мафия*) и др.

4. **Артефакты русской и советской культуры и быта 14%:** *водка, иконы, «Война и мир», серп и молот, «Ну, погоди!», цветные воздушные змеи, песни и т. д.*

5. **Факты истории русско-польских взаимоотношений 5%** (в основном – польско-советских): *русская оккупация, русификация, насильное обучение в школах русскому языку, Катынь* как место ссылки и др.

6. **Особенности ландшафта и климата страны языка 5%:** *пустырь, открытое пространство, сельский пейзаж, тайга, сибирская зима, мороз.*

В результате исследования стало очевидно, что, с одной стороны, продолжают жить негативные стереотипы, связанные с историей: Россия до сих пор видится полякам как безнадежно тоталитарное государство, где после перестройки одна власть сменилась другой, но методы и даже формулировки (например, *Долой коммуняков! Долой коммунистическую сволочь!*) остались прежними [7, 48]. Эхом советского прошлого звучат ассоциации *коммунизм, СССР, Катынь, Сибирь* как место ссылки, имена советских вождей (*Ленин, Сталин*), *принудительное обучение русскому языку*; часто встречаются советские символы (*серп и молот, красный цвет*) и т. д. Достаточно распространенными являются также стереотипы, касающиеся России как территории: о ее необъятности и вследствие этого неприятности – на это указывают ассоциации *пустота, пустырь, открытое пространство, суровость и дикость пейзажа*; о русском климате – *холод, зима, снег*. Последние ассоциации являются адекватными действительности, однако наряду с ними не встретилось ни одной ассоциации *лето* или *жара*, хотя в России и даже в Сибири есть очень жаркие летние месяцы. С подобным односторонним восприятием (в России всегда холодно) автор данной статьи не раз сталкивался при общении с носителями польского языка.

С другой стороны, русский язык погрузил информантов в область русской культуры – светской, народной и православной. Он позволил им вспомнить имена великих русских писателей, отдельные произведения классики XIX и XX веков, музеи, русское балетное искусство, мультфильмы и песни; вызвал в их памяти красочные *матрешки, катание на санках, масленицу, шерстяную шапку; церкви, иконы, золото куполов.*

Таким образом, несмотря на мощные «соседские» стереотипы (ведь именно к соседям, недостатки которых мы хорошо знаем, у нас больше всего претензий, в том числе территориальных) (о польско-русских стереотипах см., например, [2; 1; 14; 15]), польская молодежь читает *Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоевского, М. Булгакова*, знает об *Эрмитаже* и *Транссибирской магистрали*. Разнообразно представлена в языковом сознании опрошенных русская музыка: *ТАТУ, Тимати, «Ленинград»*, песня *«Белые розы»* и песня *о солнце* («Пусть всегда будет солнце», 1962 г., композитор А. Островский), *«Калинка»* и неопределенное *песенки*. Более того, что очень важно для поддержки толерантности между нашими этносами, русский язык не воспринимается как однозначно чужой: он *похож на польский, он легкий, он мелодичный, его знают мои родители*. Данные положительные оценки очень важны, ведь в свое время русский язык был носителем коммунистической идеологии. Он был для поляков *языком угнетателей* [16], ему насильно учили в школах (ассоциация *przymusowa nauka w szkołach socjalizmu*).

Очевидно, что частотность приведенных выше ассоциаций обратно пропорциональна их оригинальности. Наиболее любопытными являются единичные реакции, например: *забытый язык, редко встречается в муниципальных школах; вульгаризмы; ПНР (Польская народная республика); Фестиваль советской песни, трудное для меня произношение «л», ванька-встанька, непонимание, открытость, непосредственность*. Следующие ассоциации, вероятно, принадлежат полякам, бывавшим в России: *бабушки на станциях продают пироги; лосось; избитые российские дороги, хитрая нация*. Перечисленные реакции относятся к разным семантическим полям, характеризующим и русский язык, и его носителей. При этом, опираясь на данные эксперимента, можно заключить, что знания польских студентов о России, несмотря на большой интерес к России польского народа [7, 18], содержат пробелы: современная русская литература не пользуется в Польше большой популярностью; опрошенные студенты выросли на мультфильме советской эпохи

«Ну, погоди!» (реж. В.М. Котеночкин, выпуски 1969–1994 гг.), однако ни в одной из анкет не встретилось настоящего названия – всюду *сказка о зайце и волке*. Так, в статье О.В. Новиковой (2005 г.) отмечается то же незнание поляками русской современности (с конца XX в. по наше время), что и обнаруженное нами в 2010 г.: «В современной Польше не ослабевает интерес к российской литературе, музыке, кино, балету, философии: Достоевский и Чехов, Булгаков и Ахматова, Чайковский и Тарковский, Соловьев и Бердяев <...> Булат Окуджава и Владимир Высоцкий» [10, 354]. А на пике популярности находится роман «Мастер и Маргарита». Некоторый оптимизм внушает знание носителями польского языка современных российских знаковых личностей (помимо политиков – *Горбачева, Путина*) – это фигурист *Евгений Плющенко* (чемпион Олимпийских игр 2006, чемпион мира и России), теннисистка *Анна Курникова* (бывшая первая ракетка мира), топ-модель и благотворитель *Наталья Водянова*.

Непрерывно стоит отметить, что польская сторона предпринимает попытки изменить положение дел. Так, чтобы восполнить незнание студентами-русистами российской действительности, в частности, ключевых концептов советской и российской культуры наших дней, И. Коженевска-Берчинска создала в 2000 г. специальный курс «Новые лики России» [7]. Огромный вклад в «освоение» России, русской души и «русских идей» сделал коллектив авторов под предводительством проф. А. де Лазари (Лодзь), наиболее значительным трудом которых стал пятитомник «Идеи в России» [6]. Подробнее о значении «Идей» в мировой русистике, а также их содержании см. [19]. Стоит также назвать таких исследователей и популяризаторов русской культуры, как Анджей Дравич (Drawicz) и Густав Херлинг-Грудзинский (Herling-Grudziński).

В заключение можно сказать, что концепт *русский язык* оказался ниточкой, потянув за которую мы узнали, какие персоналии, факты истории и артефакты русской культуры бытуют в сознании современной польской молодежи. То, что опрошенные являются молодыми людьми, получающими высшее гуманитарное образование, особенно важно, так как через несколько лет (а быть может, уже сейчас) эта категория людей будет существенно влиять на социокультурный облик Польши и на возможность построения польско-русского диалога.

#### Литература

- [1] Бартмиński Е. Базовые стереотипы и их профилирование: На материале польского языка // Стереотипы в языке, коммуникации и культуре: Сб. статей / Сост. И отв. Ред. Л.Л. Федорова. М.: РГГУ, 2009. 598 с. С. 11-21.
- [2] Бартмиński Е. Этноцентризм стереотипа. Польские и немецкие студенты о своих соседях // Славяноведение. № 1. 1997. С. 12-24.
- [3] Воркачев С. Г. Концепт любви в русском языковом сознании // Коммуникативные исследования 2003: Современная антология. Волгоград: Перемена, 2003. С. 189–208.
- [4] Воркачев С. Г. Эталонность в сопоставительной семантике // Язык, сознание, коммуникация. Вып. 25. М., 2003а. С. 6-15.
- [5] Григорьева Т.М. Польский язык и русский: «история дружбы и тяжбы» // Диалог культур: Россия – Запад – Восток: Материалы Международной научно-практической конференции «Славянская культура: истоки, традиции, взаимодействие. X Юбилейные Кирилло-Мефодиевские чтения» 12 – 14 мая 2009 года. М. – Ярославль, 2009. С. 20-26.
- [6] Идеи в России – Idee w Rosji – Ideas in Russia. Leksykon rosyjsko-polsko-angielski / Pod. red. A. de Lazari: W 6 t. Łódź: Ibidem, 1999-2003.
- [7] Коженевска-Берчинска И. Мосты культуры: Диалог поляков и русских. Минск: Экономпресс, 2006. 144 с.
- [8] Кохановский Я. Избранные произведения. М. — Л., 1960. – 370 с.
- [9] Липатов А.В. Рей, Миколай // БСЭ: В 30 т. - М.: "Советская энциклопедия", 1969-1978. Режим доступа – <http://slovari.yandex.ru>
- [10] Новикова О.В. О некоторых взаимовлияниях польско-русских культур // Россия – Польша: филологический и историко-культурный дискурс: сб.ст. / отв. ред.-сост. С.Г. Шулежкова. Магнитогорск, 2005. 660 с. С. 354-358.
- [11] Пермякова Е.Г. «Пока белый орел не получит в клюв, он страшно царапает своими когтями» (российско-польские отношения по материалам польской прессы) // Россия – Польша: филологический и историко-культурный дискурс: сб.ст. / отв. ред.-сост. С.Г. Шулежкова. Магнитогорск, 2005. 660 с. С. 56-59.
- [12] Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры: Изд. 3-е, испр. и доп. М.: Академический Проект, 2004. 992 с.
- [13] Тамань В.М. К вопросу о польском влиянии на литературный язык Московской Руси // Начальный этап формирования русского национального языка. Л., 1961. С. 197-204. – Режим доступа: <http://ekislova.ru>.
- [14] Bartmiński J. *Stereotyp jako przedmiot lingwistyki // Z problemów frazeologii polskiej i słowiańskiej III / Pod red. M. Basaja i D. Rytel. Ossolineum, 1985. S. 25–53.*

- [15] Bartmiński J. Językowy obraz świata. Lublin: UMCS, 1999. 297 s.  
[16] Dąbrowska M. Noce i dnie: W V tomach. Czytelnik, 1962. Wyдание XIII [pierwsze wydanie 1932]. Stron: 285 + 275 + 360 + 319 + 456 // Korpus języka polskiego PWN. – Режим доступа: <http://korpus.pwn.pl>  
[17] Sucharski T. Triepiet małego piered bolszim. Rosja w literaturze polskiej po roku 1945 // Россия – Польша: филологический и историко-культурный дискурс: сб.ст. / отв. ред.-сост. С.Г. Шулежкова. Магнитогорск, 2005. 660 с. С. 589-594.  
[18] Wolczuk J. Znajomość i nauczanie języka rosyjskiego w Polsce do roku 1832. Wrocław, 1992. 255 s.  
[19] Żejmo B. Polskie badania idei w Rosji // Россия – Польша: филологический и историко-культурный дискурс: сб.ст. / отв. ред.-сост. С.Г. Шулежкова. Магнитогорск, 2005. 660 с. С. 37-44.

## TYOLOGY OF REPETITION IN THE PHRASEOLOGICAL MODELS

Molchkova L.V.©

International Market Institute

Russia

### Abstract

The article considers modelled character of phraseological units. Phraseological model is understood as any regularity of a set of phraseological units on any level (levels) of the plane of content and the plane of expression. The article views typology of repetition in the phraseological models on different language levels.

Keywords: phraseological unit, phraseological model, repetition, plane of content, plane of expression.

### Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос моделированности фразеологизмов. Под фразеологической моделью понимается любая регулярность в строении фразеологического ряда на любом уровне (уровнях) иерархии плана содержания и плана выражения. В статье дана типология фразеологических моделей повтора, которые реализуются на различных уровнях языка и являются одной из разновидностей фразеологических моделей.

Ключевые слова: фразеологизм, фразеологическая модель, повтор, план содержания, план выражения.

Вопросам моделирования в языке посвящено большое количество работ. Среди авторов такие ученые, как Ю.Д. Апресян, В.А. Звегинцев, Е.С. Кубрякова, А.Ф. Лосев, Е.В. Падучева, Н. Хомский, Р.О. Якобсон, Z.S. Harris, Ch. F. Hochett, A.H. Stewart и др.

Термин «модель» употребляется более чем в 30 значениях, однако эта полисемия не означает терминологического разнобоя: в разных толкованиях данного термина отражены отдельные, дополняющие друг друга грани этого сложного явления.

Модель – это и объект, и инструмент научных изысканий, в том числе лингвистических. Во-первых, модели объективно существуют в системе языка и стихии речи как схемы, образцы, по которым создаются и функционируют их единицы; во-вторых, языковые модели суть специфические формы отражения действительности в коллективном сознании носителей лингвокультуры, складывающиеся в универсальную макро модель – картину мира; в-третьих, моделями называют построенные по особым правилам исследовательские конструкты, заключающие в себе представления ученых о сущности изучаемых объектов. Таким образом, в проблеме моделирования, в том числе в сфере идиоматики, выделяются структурный, генеративный, функциональный, когнитивный и методологический аспекты.

Приведем ключевые определения.

**Модель.** «Некоторую систему  $s_1$  считают моделью объекта  $s_2$ , если  $s_2$  можно гомоморфно отобразить на  $s_1$ , причем модель считается тем более адекватной, чем ближе гомоморфное соответствие к изоморфному» (К.Берка, П.Новак; цит. по: [1]).

**Аналогия.** «Главной характеристикой модели является сходство (аналогия) между системой, принятой в качестве модели, и ее оригиналом» [2]. «Аналогия есть ... сходство, которое основывается не на отдельных свойствах или частях предметов, а на взаимном отношении между свойствами или частями» (Г.Геффдинг; цит. по: [3]). Степени аналогии называются изоморфизмом и гомоморфизмом.

**Изоморфизм и гомоморфизм.** «Одинаковость (< греч.  $\iota\sigma\omicron$ - +  $-\mu\omicron\rho\phi\acute{\iota}$  “тождество форм”) либо подобие (< греч.  $\omicron\mu\omicron$ - +  $-\mu\omicron\rho\phi\acute{\iota}$  “подобие форм”) структуры систем ... Две системы называются изоморфными, если между их элементами, а также функциями ..., свойствами и отношениями... существует ... взаимно-однозначное соответствие ... Отношение гомоморфизма является более общим (и более слабым)» [4]. Таким образом, под гомоморфизмом понимается приближительное, а под изоморфизмом – точное взаимно-однозначное соответствие элементов и межэлементных связей в модели и оригинале. Изоморфизм есть предельный случай гомоморфизма.

Структура фразеологизма не дана в прямом наблюдении. Ее можно репрезентировать разными способами, которые представляют собой разные формы ее моделирования. Фразеологизмы в общем случае делятся на знаки не так, как их буквальные аналоги, они имеют особую семиотическую структуру, которая «отличается от семиотической структуры своего прототипа – словосочетания с прямым значением» [5]. Увидеть их вторичный (собственно фразеологический) знаковый состав долгое время мешало их внешнее сходство с неидиоматичными словосочетаниями (несмотря на то, что они синтаксически функционировали в речи несколько иначе, чем их буквальные аналоги). Мы считаем, что фразеологизмы обладают не только собственным знаковым составом, но и собственной структурой, отличной от структуры неидиоматичных словосочетаний, и создаются по своим собственным – фразеобразовательным – моделям.

Что можно называть моделями в сфере фразеологии? «Рассматриваемая в отдельном предмете, – отметил Л.В.Уваров, – ... его структура сама по себе еще не является моделью. Если же мы сопоставляем несколько предметов с одинаковой, тождественной их организацией, или структурой, то эту их общую структуру можно рассматривать как ... модель каждого из сопоставляемых предметов» [6].

Исходя из этого определения, моделью в сфере фразеологии, по большому счету, можно признать всякую регулярность строения, образования, функционирования и понимания фразеологизмов. При этом одни модели неспецифичны, они присущи и другим видам языковых и речевых единиц или, к примеру, поэтическим текстам, а другие являются собственно фразеологическими. Например, синтаксические модели фразеологизмов существуют и в сфере нефразеологических словосочетаний (хотя во фразеологизмах они функционируют несколько по-своему); схемы фонетического повтора (аллитерации, ассонанса и др.) характерны и для поэтических текстов; особые метрические размеры с регулярными переборами ритма, характерные для фразеологизмов, обнаруживаются также в паремииологии.

Мы считаем, что любая регулярность в строении фразеологического ряда на любом уровне (уровнях) иерархии плана содержания и плана выражения отвечает определению модели и потому может быть названа фразеологической моделью (того или иного вида).

Обратимся далее к вопросу о **повторе** – важнейшем принципе строения художественных и фольклорных текстов, а также фразеологизмов и паремий.

Гомоморфизм планов обеспечивает повтор – прием, описанный Ю.М. Лотманом [7] применительно к поэтическим текстам и В.М.Савицким [8] на материале английской фразеологии. Во фразеологизмах в упрощенном виде проявляются некоторые черты поэтических текстов, в том числе повтор, заключающийся в том, что сходство единиц плана выражения способствует сопряжению единиц плана содержания. Например, во фразеологизме *менять шило на мыло* совпадение клаузул, морфологических характеристик и синтаксических функций лексем *шило* и *мыло* создает **контекстуальную синонимию**: в данном постоянном контексте они фигурально обозначают две равно малозначительных ценности, обмен которыми ничего не дает обеим сторонам, а значит, бесполезен.

В других случаях тем же способом возникает **контекстуальная антонимия**. Так, во фразеологизме *не в бровь, а в глаз* именные группы *в бровь* и *в глаз*, обладающие сходством знаменательных лексем по звуковому составу (звонкий взрывной согласный + сонорный + гласный + глухой целевой согласный), числу слогов, управляющему предлогу и синтаксической функции, в

рамках противительной конструкции образуют антитезу “промах” – “попадание” на образном уровне и “неточность” – “точность” (характеризации объекта) на уровне фигурального значения.

Помимо со- и противопоставления смыслов, лексемы, коррелирующие фонетически, грамматически и образно, могут передавать и другие смысловые отношения: семантическую конверсию (за что **купил**, за то и **продаю**), смену временных фаз (**зимой** и **летом** одним **цветом**), градуальность (**посеять ветер** и **пожать бурю**), причинно-следственную связь (**как постелешь, так и поспишь**), отношение внешнего и внутреннего (**на брюхе шёлк, в брюхе щёлк**) и нек. др. Повтор создает в сфере фразеологии ту художественную «сверхорганизацию», ту «грамматику поэзии», о которой писал Р.О.Якобсон [9] применительно к художественному тексту.

Чтобы показать, что вышеописанные закономерности носят межъязыковой характер, приведем ряд примеров из других языков:

**англ.**

to **sink** or **swim** (букв. “утонуть либо выплыть”, перен. “провал либо успех”)

neither **fish** nor **flesh** (букв. “ни рыба ни мясо”, перен. “ни то ни сё”)

to burn **the house** to rid it of **the mouse** (букв. “сжечь дом, дабы избавиться от мыши”)

**нем.**

**Hand** aufs **Herz** (букв. “рука на сердце”, перен. “откровенно”)

Mit **Haut** und **Haar** (букв. “с кожей и волосами”, перен. “целиком”)

**Pulver** auf die **Pfanne** schütten (букв. “подсыпать порошу на полку”, перен. “подвыпить”)

**франц.**

bouche de **miel**, coeur de **fiel** (букв. “рот «полный» мёда, сердце «полное» желчи”)

à bon **chat**, bon **rat** (букв. “большой кошке – большая крыса”)

entre **le zist** et **le zest** (букв. “между ерундой и чепухой”)

**лат.**

**per aspera** ad **astra** (букв. “через тернии к звездам”)

barba **crescit**, caput **nescit** (букв. “борода растёт, голова не соображает”)

plenus **ventur** non studet **libentur** (≈ рус. сытое брюхо к ученью глухо)

Ниже приводится типология типично фразеологических моделей повтора.

**I) фонетические**, в том числе:

**1) сегментные** (схемы повтора фонем);

**2) супра-сегментные**, в том числе:

**а) просодика** (схемы акцентно-слогового повтора);

**б) просодия** (схемы ритмо-метрического повтора);

**II) морфемные** (схемы повтора морфем);

**III) морфологические** (схемы повтора словоформ);

**IV) лексические** (схемы повтора лексем);

**V) синтаксические** (параллельные конструкции, хиазм);

**VI) образные** (удвоение образа без лексического повтора).

Приведем примеры.

Фонемный повтор:

аллитерация	<b>пан</b> или <b>пропал</b> / либо <b>пан</b> , либо <b>пал</b>
ассонанс	<b>голодный как волк</b>
повтор звукоряда	<b>брать на арапа</b>
метатеза	<b>слон в посудной лавке</b>
рифма	<b>дóма и солома едóма</b>
паронимич. аттракция	<b>мирская молва – морская волна</b>
ономатопея	<b>крылышками трепыхать</b> (“суетиться”)

Эти приемы применяются во фразеологии разных языков, но специфика строя языка диктует предпочтения в использовании тех или иных приемов.

Так, для русской фразеологии характерна рифма, иногда неточная:

либо сена **клок**, либо **вилы в бок**

либо **полон двор**, либо **с корнем вон**

либо **полковник**, либо **покойник**

либо **в стремя ногой**, либо **в пень головой**

либо **грудь в крестах**, либо **голова в кустах**.

Для английской фразеологии более характерна аллитерация:

*to sink or swim* (буке “утонуть либо выплыть”)

*luck or loss* (“успех либо провал”)

*storm or still* (“шторм либо штиль”)

*prize or peril* (“приз либо гибель”).

В русской фразеологии используется в основном грамматическая рифма; видимо, это обусловлено синтетическим строем языка и проистекающим из него богатством флексивного фонда. В английской же фразеологии наблюдается связь с традицией аллитерационного стиха, обусловленной аналитическим строем языка и относительной бедностью флексивного фонда.

В некоторых фразеологизмах реализованы сразу несколько схем фонемного повтора, например: **братъ быка за рога** (аллитерация [бр – б ... р] + ассонанс [а – а – а – э – а] + рифма [-ка – -гá]).

**Акцентно-слоговой повтор** заключается в том, что семантически коррелирующие фрагменты фразеологизма (отдельные лексемы или их группы) имеют равное число слогов и одинаковое место ударения. Например, во фразеологизме *ни рыба ни мясо* сопоставляемые по смыслу лексемы имеют по два слога с ударением на первом слоге. Эта же схема реализована во фразеологизмах *ни складу ни ладу*, *ни слуху ни духу*, *ни шатко ни валко*, *ни сеет ни пашет*, *ни вашим ни нашим*, устар. *ни русский ни прусский* и т.п.

Но это не строгая закономерность, а лишь тенденция. Отступления от классического метра обусловлены вовсе не неумелостью народных творцов, а поставленными задачами. Например, логично предположить, что частичное формальное сходство сопоставляемых лексем подчеркивает их тематическую общность, а частичное различие – их индивидуальные различия. Ср.: *ни рак ни рыба*, *ни два ни полтора*, *ни богу свечка ни черту кочерга* и т.п.

**Ритмо-метрический повтор** во фразеологии тоже имеет свои схемы с переборами ритма, отличные от строгих силлабо-тонических размеров.

Рассмотрим пример: *В ого / рóде / бузи / нá, // А в Кú / еве / дядька*. В целом это хорей. Но если первый стих безупречно выдержан в хореическом метре, то во втором стихе ударение сдвинуто на слабую позицию между первым и вторым иктами (-кú-). Получился хорей, перебитый всего в одном месте, но этот перебой меняет всё звучание стиха. Первый стих задает инерцию ожиданий касательно ритмики, а во втором стихе «одним легким движением» – сдвигом ударения на один слог – реализован прием обманутого ожидания, который вкупе с другими приемами подчеркивает неожиданность смены темы разговора (что соответствует значению этого фразеологизма).

Эта хореическая схема с плюсовым ритмом явно позаимствована из частушечного и т.п. фольклора. Ср.:

<i>Ко мне миленький пришел, А я не пустила. Он ругнулся да пошел, А я загрузила ...</i>	<i>Первый парень на селе Ко мне заявился. Ему семечек дала, А он подавился!</i>	<i>В огороде бузина, А в Кивее дядька. Я на лавочке одна – Милёнок, присядь-ка!</i>
---	---	---

Приведем еще ряд типичных просодических моделей:

<b>1) 2-стопный ямб с пропуском слога</b>	<i>В лесу родились, // пням молились.</i>	<i>На брюхе шёлк, // в брюхе щёлк.</i>	<i>Попу да вору // всё в пору.</i>
<b>2) 2-стопный ямб с лишним слогом</b>	<i>Что есть в печи, // всё на стол мечи.</i>	<i>Что на уме, // то на языке.</i>	<i>Убить бобра – // не видать добра.</i>
<b>3) 2-стопный хорей с лишним слогом</b>	<i>Что посеешь, // то и пожнешь.</i>	<i>Как постелешь, // так и поспишь.</i>	<i>Бог не выдаст, // свинья не съест.</i>

Каждый из этих оборотов имеет две смысловые части, разделенные синтаксически; между ними явно ощущается цезура (||). Но эти две части неизоморфны просодически. Во втором стихе наблюдается перебой ритма. Так, в первой стопе второго стиха в модели 1 не хватает слога, а в моделях 2 и 3, напротив, имеется лишний слог. На наш взгляд, было бы наивно полагать, что народ-языкотворец не владеет элементарной техникой версификации и потому допускает вышеупомянутые отклонения от ритма. Ничего не стоило вставить или убрать служебное слово

либо подобрать синоним с иным числом слогов, чтобы возник правильный стихотворный размер – например,

**2-стопный ямб**

*В лесу / родились // да пням / молились.*  
*На брю / хе щёлк, // а в брю / хе щёлк.*  
*Что есть / в печу, // на стол / мечу.*  
*Господь / не выдаст, // свинья / не съест.*

**2-стопный хорей**

*Что по / сёешь, // то пож / нёшь.*  
*Как пос / тёлешь, // так пос / пшь.*  
*Бог нам / дал, // Бог и / взял.*  
*Бог не / выдаст, // свин не / съест.*

Однако эта напрашивающаяся элементарная операция не произведена, что, на наш взгляд, говорит о **намеренности** разрыва «однообразных пут ямба или хорей»; этот разрыв представляет собой художественный прием, укладываемый в собственные, народные, а не классические схемы.

Встречаются случаи смены метра:

<i>любовь не / картёшка</i> (амфибрахий) – // не вы /бросишь /в окёшко (ямб)	<i>злод не / тётка (дактиль)</i> – // пирож / ка не / подне / сёт (хорей)	<i>что ни згород (пеон III), // то</i> <i>норов (амфибрахий)</i>
---	---	---

Смена метра совершенно не характерна для классической поэзии. Лишь в шутку А.С.Пушкин написал альбомный стишок с чередованием метров:

<i>Мне изюм</i>	<i>хорей</i>	<i>Пастила</i>	<i>хорей</i>
<i>Нейдёт на ум,</i>	<i>ямб</i>	<i>Нехороша</i>	<i>ямб</i>
<i>Цукерброд</i>	<i>хорей</i>	<i>Без тебя,</i>	<i>хорей</i>
<i>Не лезет в рот,</i>	<i>ямб</i>	<i>Моя душа</i>	<i>ямб</i>

да и то перед нами, в сущности, замаскированный с помощью ложного разбиения на стихи 4-стопный хорей (*Мне и / з'юм ней / дёт на / ум*); ямба здесь на самом деле нет. Во фразеологии же смена метра – типичный прием.

Устранение одного слога (... *не бросишь / в окёшко*) или вставка слога (... *то и норов*) легко придали бы двустопию единый метр, но этого не сделано. Смена ритма, по всей видимости, носит намеренный и притом систематический характер, заостряя внимание реципиента на концовке текста.

**Морфемный повтор:**

*ум за разум заходит, на безрыбье и рак рыба, нашего пономаря не перепономаривать статью, слоны слонять, (не стоило) огород городить, сиднем сидеть, слыхом не слышал* и т.п.

**Морфологический повтор:**

*не мытьем так катаньем* (твор. п. ср. р. ед. ч.), *ни богу свечка ни черту кочерга* (дат. п. муж. р. ед. ч. и им. п. жен. р. ед. ч.), *ни в городе Иван ни в селе Селифан* (предлож. п. муж. р. ед. ч. и им. п. муж. р. ед. ч.), *ложка дегтя в бочке меда* (род. п. муж. р. ед. ч.), *хоть стой хоть падай* (повелит. накл. ед. ч.) и т.п.

**Лексический повтор:**

*рука руку моет, рыбак рыбака видит издалека, ворон ворону глаз не выклюет, око за око, зуб за зуб, кровь за кровь, шаг за шагом, плечом к плечу, лицом к лицу, с глазу на глаз, нос к носу, рука об руку, что в лоб что по лбу, на щите или со щитом, клин клином вышибают.*

**Синтаксический повтор:**

**А) Параллельные конструкции:**

*на языке мед – // на сердце лед; или грудь в крестах, // или голова в кустах; кудаконь с копытом, // туда и рак с клешней; семь раз отмерь – // один раз отрежь* и т.п.

**Б) Хиазм (стилистическая инверсия):**

*взявший меч // мечом погибнет; полюбите нас черненькими, // а беленькими нас всякий полюбит;* устар. *(человек) вышел из праха – // в прах и обратится* и т.п.

**Образный повтор** состоит в удвоении образа без лексического повтора, с помощью синонимии, например: *попасть из огня да в полымя, переливать из пустого в порожнее, за деревьями не видеть леса, заклипать беса именем Сатаны* и т.п. В ряде случаев синонимия носит окказиональный, контекстно обусловленный характер: *молочные реки да кисельные берега* (две приметы изобилия); *хлеба́ и рыбы́* (два образчика земных благ); *птичье молоко да соловьиные языки* (два примера небывалой изысканности) и т.п.

Таким образом, мы рассмотрели одну из разновидностей фразеологических моделей – модель повтора, которая реализуется, как было показано в статье, на различных языковых уровнях. В свою очередь, эта модель является одной из разновидностей фразеологических моделей, представляющих собой в общем виде регулярность в строении фразеологического ряда на уровне плана содержания или плана выражения.

#### Литература

- [1] Штофф В.А. Моделирование и философия. М. – Л.: Наука, 1966. С. 26.  
[2] Орфеев Ю.В., Тютхин В.С. Мышление человека и «искусственный ин-теллект». М.: Мысль, 1978. С. 33-36.  
[3] Штофф В.А. Указ соч. С. 138.  
[4] НФС – Новая философская энциклопедия. Институт философии РАН. В 4-х тт. Том 2. М.: Мысль, 2010. 634 с.  
[5] Молчкова Л.В. Идиоматизация как способ компрессии информации // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 2, Языкознание. 2012. №2 (16). С. 125.  
[6] Уваров, Л. В. Гносеологическая природа моделирования // Моделирование и познание: Сб. науч. тр. Минск: Наука и техника, 1974. С. 40-41.  
[7] Лотман Ю.М. Лекции по структуральной поэтике // Ю.М.Лотман и тартуско-московская семиотич. школа. М.: Гнозис, 1994. С. 11 – 263.  
[8] Савицкий В.М. Проблема моделирования в английской фразеологии (на материале английских глагольных фразеологических единиц) [Текст] : дис. ... д-ра. филол. наук / В.М. Савицкий. – М., 1996. 425 с.  
[9] Якобсон Р.О. В поисках сущности языка / пер. с англ./ Р. Якобсон // Семиотика: Сб. науч.тр. М.: Радуга, 1983. С. 102 – 117.

## STRUCTURAL AND SUBSTANTIAL CHARACTERISTIC OF THE HYPERTEXT OF THE NETWORK DIARY

Novikova E.G., Novikova D.K. ©

Russia

#### Abstract

In the article the network diary as a special form of the hypertext is analyzed, diary characteristics as sample of a classical text type and structural and substantial properties of the hypertext of the network diary (the virtual diary, the blog) are compared. The network diary is compared with structure of the non-classical text, properties of discretization, openness, nonlinearity, ramification, dynamism, lack of centrality and hierarchy in the contents organization are analyzed. The contents of the virtual diary are characterized by eclecticism, following to the principles of non-selection and collage, absence of hierarchy, refusal of deliberate selection of linguistic elements, prevalence of parataxis over hypotaxis, syntactic nongrammar, intermittence and redundancy, violation of traditional coherence, narrative chaos, antinomicness. Weakening of the author's beginning in the network diary gives it property of the increased objectivity, defines its game beginning and ironical mode. The hypertext of the network diary turns out to be consequence also the main expression of ideas of postmodernism, properties of non-classical texts are most brightly shown.

Keywords: classical diary, network diary, virtual diary, blog, classical and nonclassical text, hypertext, postmodernism, hyperlinks, nonlinearity, eclecticism, non-selection, collage, intertextuality, hyper author's work, text letter, active reader.

#### Аннотация

В данной статье анализируется сетевой дневник как особая форма гипертекста, сопоставляются характеристики дневника как образца классического типа текста и структурно-содержательные свойства гипертекста сетевого дневника (виртуального дневника, блога). Сетевой дневник сравнивается со структурой неклассического текста, анализируются свойства дискретности, открытости, нелинейности, ветвистости, динамичности, отсутствие централизованности и иерархии в организации содержания. Содержание виртуального дневника характеризуется эклектизмом, следованием принципам нонселекции и коллажа, отсутствием иерархии, отказом от преднамеренного отбора лингвистических элементов, преобладанием паратаксиста над гипотаксистом, синтаксической неграмматичностью, прерывистостью и избыточностью, нарушением традиционной связанности, повествовательным хаосом, антиномичностью. Ослабление авторского начала в сетевом дневнике придает ему свойство повышенной объективности, определяет его игровое начало и иронических модус. Гипертекст сетевого дневника становится следствием и основным выражением идей постмодернизма, в нем наиболее ярко проявляются свойства неклассических текстов.

Ключевые слова: классический дневник, сетевой дневник, виртуальный дневник, блог, классический и неклассический текст, гипертекст, постмодернизм, гиперссылки, нелинейность, эклектизм, нонселекция, коллаж, интертекстуальность, гиперавторское произведение, текст-письмо, активный читатель.

Современный этап развития лингвистики характеризуется антропоцентрической направленностью, стремлением к постижению взаимодействия языка и личности. Человеческий интеллект немислим вне языка и языковой способности к порождению и восприятию речи. Язык интерпретируется как форма осознания и ретранслятор культур, конструктивное свойство человека, выразитель и носитель мысли, продуцируемой автором, средство познания человеком себя и окружающей действительности. Тесная связь человека и языка наиболее последовательно отображается в личных, интроспективных текстах, запечатлевающих процессы мышления, динамику становления и развития самосознания личности. Ярким примером таких текстов являются личные дневники. Дневник, отображающий жизнь отдельного человека во всевозможных проявлениях, является многогранной семиотической системой, требующей комплексного исследования, значимой составляющей которого является анализ лингвистических особенностей данного типа текстов.

Учитывая сложность и многоаспектность объекта анализа, предлагается использовать в качестве инварианта понятие «классический дневник» (КД), которое включает наиболее типичные лингвистические особенности, свойственные всем образцам дневниковой прозы, в широком смысле определяется как документ, отображающий события и факты повседневной жизни человека, процессы развития индивидуальности, становления самосознания личности. Определение «классический» указывает на корреляцию с понятиями «классического» и «неклассического» текста [2]. Классический текст как произведение речетворческого процесса, обладающее завершенностью, объективированное в виде письменного документа, представляет объединенную смысловой связью последовательность знаковых единиц, основными свойствами которой являются связанность и цельность. Неклассический текст характеризуется динамичностью, дисгармонией, открытостью, слабой системностью, является самоорганизующейся нелинейной средой, где преобладают вертикальные связи, проявляются свойства полифоничности, ветвистости, гипертекстуальности [13], что в полной мере относится к особому образцу неклассического дневникового текста, появившемуся в начале XXI века в Интернете, который определяется как «сетевой дневник» (СД). СД является публичным, общедоступным, открытым, нелинейным, интерактивным, динамичным, полифоничным гипертекстом, который создается при участии автора и активных читателей-комментаторов. СД совмещает свойства КД и способов коммуникативного взаимодействия в глобальной сети. Анализ и сопоставление языковых особенностей текстовой организации КД и СД требуют уточнения, систематизации и комплексного подхода.

Коммуникация в обществе начала XXI века порождает чрезмерную смысловую избыточность, ориентируется на расширенное воспроизводство текстов. Необходимость

устройств, способных аккумулировать и распределять большие объемы информации, объединять множество раздробленных текстов на основе ассоциативной связи, обуславливает доминирование гипертекстовых структур, которые приносят и преобразуют жанровые каноны современной литературы и публицистики, в том числе и КД. В отличие от других жанров, способность КД свободно адаптироваться в гиперпространстве Интернета обусловлена особенностями его текстовой организации. Несмотря на то, что дневник относится к классическому типу текста, в его структуре изначально присутствуют элементы неклассического, авангардного текста, свойства которого наиболее полно реализуются в гипертекстовой структуре СД.

«Попытки описания гипертекста с позиций гуманитарного знания, — указывает И.Р. Купер в работе «Гипертекст как способ коммуникации», — наталкивались на одно существенное препятствие: отсутствие единой теории, которая могла бы послужить фундаментом для различных построений. Поиски философского обоснования гипертекстовых исследований приводят ученых к постмодернизму» [10]. Прерывистость, фрагментарность, дисгармоничность, иронизм, интертекстуальность, эклектизм — характернейшие черты постмодернистского текста, проанализированного в работах Р. Барта [4], [5], У. Эко [15], [19], Ж. Деррида [18], [7], И.П. Ильина [8], Д. Фоккемы [20] и других исследователей постмодернистского направления, на которые опирается анализ языковых особенностей гипертекста СД.

Автор термина Т. Нельсон понимает под гипертекстом непоследовательное письмо, текст, который разветвляется как набор отдельных кусков, объединенных связями, позволяющими читателю выбирать различные пути движения [21]. Гипертекст, по мнению В.Л. Эпштейна, можно определить как нелинейную документацию, которая ветвится и взаимосвязывается, позволяя читателю исследовать содержащуюся в ней информацию, в последовательности, которую он сам выбирает [17]. Р.К. Потапова в работе «Новые информационные технологии и лингвистика» определяет гипертекст как «соединение смысловой структуры, структур внутренних связей некоего содержания и технической среды, технических средств, дающих человеку возможность осваивать структуру смысловых связей, осуществлять переходы между взаимосвязанными элементами» [11].

У. Эко сравнивает гипертекст с джазовым джем-сейшеном: «Давайте вообразим себе гипертексты беспредельно бесконечные. Это бывает в Интернете. Запускается сюжет и каждый дописывает кусочек, и этот бесконечный червяк тянется и тянется. Получается джазовый джем-сейшн, когда исчезает традиционное понятие авторства и открывается новое поле для свободного творчества» [16]. Записей СД постоянно расширяются за счет добавления автором новой информации и комментариев к ней пользователей, которые дополняют основной текст, часто видоизменяют тему корневого сообщения. В процессе речевого взаимодействия автор и комментаторы отвечают на запросы, комментируют комментарии, вводят графические элементы, гиперссылки, превращая, тем самым, СД в открытый текст.

Гипертекст — это всегда нелинейно-организованный текст, элементами структуры которого являются обычные линейные тексты или фрагменты текстов. Нелинейность означает, что после прочтения каждого фрагмента текст ветвится, то есть читателям для дальнейшего передвижения по тексту предлагается на выбор несколько возможных вариантов. «Если смысл линейного текста — это результат иерархического упорядочения отдельных его смысловых фрагментов, то в гипертексте эта иерархия исчезает. В пространстве гипертекстов «любой подавляемый голос отсылает к тексту, в котором он является главным» [7].

Структура гипертекста СД предполагает возможность свободного входа в текст в любом месте и произвольное странствие по фрагментам. Так, в текст СД можно войти, набрав нужный электронный адрес в строке браузера, со страницы сайта. Находясь в дневнике одного пользователя, можно перейти в СД другого, выбрав его имя в ленте друзей или воспользовавшись гиперссылкой в тексте авторского сообщения, в цитатнике или в тексте комментария. В СД пользователь может выбрать любую последовательность чтения записей. Он может читать дневник сначала, может выбрать любую страницу, воспользовавшись гиперссылкой в тексте, а может просмотреть совокупность записей по определенной тематике или выбрать любой другой вариант прочтения, руководствуясь гиперссылками.

Каждый текст в СД прошит сотнями гипертекстуальных связей с другими текстами. Множество гиперссылок нарушает целостность, смысловое единство, смысловую последовательность, формирует ветвистый гипертекст СД. В отличие от ссылок в КД, гиперссылки в СД являются не только его структурными особенностями, но и элементами, формирующими содержание. «Ссылки в гипертексте, — отмечает Р.К. Потапова, — не носят характер адресации (выходные данные, номера страниц и т.п.). Ссылки (связи) в гипертексте — это, прежде всего,

информация о содержании текста, фрагментов, к которым можно перейти. По этим ссылкам не ищут соответствующее пространство в тексте. По ним выбирают фрагменты, в которые желают переместиться, исходя из его содержания, и сам акт выбора непосредственно обеспечивает перемещение читателя в нужный фрагмент...» [11].

Система гиперссылок, с одной стороны, расширяет границы дневника, превращает его в ветвящуюся систему, а, с другой, «формирует внутренние подструктуры, имеющие вертикальное направление» [14]. В гипертексте СД система переходов между фрагментами определяется их естественными смысловыми связями или авторскими ассоциациями, которые устанавливаются в процессе записи. Гиперссылки пронизывают всю структуру дневника, выступают основным средством его интеграции, определяют варианты маршрутов прочтения, образуют элементы саморегуляции гипертекста. Совокупность гиперссылок текста представляет собой сеть, организованную по принципу ассоциативно-семантической связи и охватывающую все записи, комментарии, дополнительные вербальные, графические, мультимедийные тексты.

СД представляет речевое произведение, которое находится в постоянном развитии, является, по словам Н.Д. Арутюновой, «речью, погруженной в жизнь» [1]. СД — это речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей, то есть особый тип компьютерного дискурса, определяющим свойством которого является динамичность, поскольку рост и усложнение структуры СД за счет включения новых записей и комментариев является единственным возможным способом его существования.

Содержание СД характеризуется эклектизмом, следованием принципам нонселекции и коллажа, которые свойственны всем неклассическим текстам. Эклектизм определяется как беспринципный принцип несочетаемых явлений, понятий, черт, элементов, компонентов в нечто, с позиции классического мышления, не признаваемое за целостность, единство. Это, по образному выражению В.В. Бычкова, «некий мыслительный и творческий алхимический котел, в котором варится все, что попало, из всего и вся» [6]. Принцип нонселекции был детально обоснован и описан Д. Фоккемой в работе «The semantic and syntactic organization of postmodernist texts» («Семантическая и синтаксическая организация постмодернистского текста»). Исследователь выделяет следующие особенности текстов, организованных по принципу «нонселекции»: отсутствие иерархии, отказ от преднамеренного отбора лингвистических элементов, преобладание паратаксиса над гипотаксисом, синтаксическая неграмматичность, прерывистость и избыточность, нарушение традиционной связанности, повествовательный хаос, антиномичность [20].

Нарушение текстового единства СД отражено в его формальных и содержательных характеристиках. Фрагментарность визуального единства СД обусловлена дискретностью структуры, синтаксическим членением, многочисленными графическими средствами (смайликами, рисунками, графическими символами, фотографиями), гиперссылками, цитатами. Фонетическое единство текста нарушается за счет широкого употребления аббревиатур, восклицательных и вопросительных знаков, многоточий, прочих пунктуационных знаков, которые используются авторами для передачи интонационных параметров устной речи, непосредственно испытываемых эмоций и чувств. Сочетание различных стилей, неточность цитат, необработанность, множество орфографических, грамматических и синтаксических ошибок разрушают стилистическое единство гипертекста СД.

Принцип коллажа обуславливает нетрансформированность элементов содержания гипертекста СД в единство, который, в соответствии с понятием «интертекстуальности», предложенным Ю. Кристевой, предстает как безграничный, бесконечный текст, интертекстуальный в каждом своем фрагменте [9]. В СД личные записи автора сочетаются с интересующей пользователей информацией, выдержками из художественных произведений, публицистических источников, цитатами, рекламными объявлениями, анекдотами, фотографиями и т.д. Пользователи используют СД для переписки (электронная почта), обсуждения проблем по определенной тематике (форумы), презентации собственных сетевых и внесетевых творческих проектов (веб-страница), обзора и оценки новых сайтов (веблог). Нарушение единства содержания обусловлено пестротой тематики, множеством персонажей, динамичностью сюжета, полифоничностью СД, в котором множество пользователей объединены диалогом с автором.

КД представляет личный, приватный, субъектоцентричный текст, в котором автор выступает в роли субъекта повествования, главного персонажа и адресата. Автором СД являются одновременно создатели дневникового сайта, владельцы СД и комментаторы, в совокупности, формирующие гиперавторское произведение. При этом в СД центральной фигурой становится не

автор, а читатель, что позволяет сравнить СД с «текстом-письмом», определяемый Р. Барт как текст, в котором происходит разрушении фигуры автора. Текст создается и читается таким образом, что автор на всех его уровнях устраняется, превращается в скриптора, который совершает «чисто начертательный (а не выразительный) жест и очерчивает некое знаковое поле, не имеющее исходной точки...» [5]. Неклассический текст представляет «многомерное пространство», где сочетаются и спорят друг с другом различные виды письма, ни одно из которых не является главным. Данная множественность фокусируется в определенной точке, которой является не автор, а читатель, выступающий равноправным создателем текста [5].

Р. Барт указывает, что читатель должен перестать быть пассивным, ощутить, наконец, прелесть процесса письма, означивания. Текст следует воспринимать как воплощенную множественность, представляющую собой галактику означающих, а не структуру означаемых. Превращение адресата, читателя из наблюдателя в сотворца, влияющего на становление произведения и испытывающего при этом эффект обратной связи, формирует новый тип эстетического сознания, принципиально новую фигуру «активного читателя» [3]. Читатель СД постоянно выбирает маршрут, прокладывает собственный путь в предоставленное ему содержание, осваивает материал, двигаясь по смысловому пространству гипертекста, преобразует непоследовательное письмо последовательный текст. В результате такой трансформации читатель из потребителя превращается в производителя текста, а включение читателем новых элементов в форме комментариев и гиперссылок отображает проявление творческой активности, которая характерна для работы с гипертекстом.

Ослабление авторского начала в СД придает ему, в отличие от субъективности КД, свойство повышенной объективности. Р.К. Потапова, разграничивая линейные и гипертекстовые структуры по степени объективности, относит первые к «горячим средствам коммуникации» (*hot media*), то есть тем средствам, которые подвергают сознание воспринимающего человека активному воздействию. «Гипертекст же можно отнести к «холодным коммуникативным средствам» (*cool media*), поскольку он предполагает, что элементы представленного в нем содержания будут восприниматься в различных взаимосвязях, в различных ракурсах, что будет осуществляться сопоставление связанных переходами фрагментов, а сами переходы, вследствие их многообразия, будут подвергаться критическому осмыслению» [11]. СД, как и любой гипертекст, рассчитан на критическое освоение материала, предполагает индивидуальные, присущие каждому читателю, пути освоения.

В комментариях пользователи выделяют особую мажорную тональность гипертекста СД — дружеское общение, развлекательный характер. Игровое начало, присущее гипертексту СД позволяет сравнить его с «текстом-наслаждением» [3], в котором правила создаются в процессе практических действий, игры. «Текст-наслаждение», по замечанию Р. Барта, всегда является парадоксальным, он нарушает все традиции, не укладывается ни в какие жанровые рамки и представляет собой не эстетический продукт, а означающую практику; не структуру, а структурирование; не предмет, а труд и игру [3]. Создание, чтение, комментирование СД не предполагает серьезного подхода, содержательного анализа, раскрытие или объяснение его смысла. Главным здесь является не какой-либо результат, но именно сам процесс, игровое отношение к читаемому и создаваемому тексту, удовольствие и наслаждение от письма.

Современная электронная техника предоставляет принципиально новые возможности и формы организации игры, о которых не подозревали представители фундаментальных игровых стратегиях культуры в XX века (М. Хайдеггер, М. Фуко, Р. Барт, Ж. Деррида, Ж. Делез, П. Пикассо, С. Дали, Д. Джойс, Д. Хармс, У. Эко, К. Штокхаузен, Д. Кейдж и другие). «Концептуальная игровая направленность виртуального пространства, — отмечает Г.Н. Трофимова, — проявляется и в коммуникативных актах, подавляющая часть которых происходит именно в «игровых ситуациях общения», где язык наглядно отражает традиции «народной смеховой культуры» [12], что обуславливает иронический модус СД, свойственный постмодернистскому дискурсу.

Таким образом, гипертекст СД, как и любой гипертекст, становится следствием и основным выражением идей постмодернизма, в нем наиболее ярко проявляются свойства неклассических текстов. СД обладает всеми особенностями гипертекста, который аккумулирует свойства неклассических текстов. СД состоит из совокупности подневных записей и комментариев к ним, которые расположены в обратной хронологической последовательности, что передает направленность автора и комментаторов на актуальное настоящее. СД является открытыми нелинейно-организованным гипертекстом, постоянно пополняется новыми записями автора, комментариями, гиперссылками, предоставляет пользователям полную свободу навигации,

позволяет выбрать любую последовательность чтения. Сеть гиперссылок выступает средством саморегуляции гипертекста, объединяет на основе ассоциативно-семантической связи отдельные тексты в гипертекстовую структуру.

Основными принципами организации содержания СД выступают эклектизм, нонселекция, коллаж. СД представляет собой гиперавторское произведение, в котором центральной фигурой становится «активный читатель», преобразующий непоследовательное письмо в последовательный текст, выполняющий текстообразующую функцию. Ослабление авторского начала в СД создает условия для преодоления субъективности, свойственной тексту КД. Создание, чтение, комментирование СД не предполагает серьезного подхода, содержательного анализа, раскрытие или объяснение его смысла, что определяет игровое начало и особую ироническую тональность гипертекста СД.

### Литература

- [1] Арутюнова, Н. Д., Падучева, Е. В. Истоки, проблемы и категории прагматики / Н. Д. Арутюнова, Е. В. Падучева // Новое в зарубежной лингвистике. – 1985 - № 16. —С. 3-42.
- [2] Барт, Р. Нулевая степень письма // Семиотика / Р. Барт. — М.: Радуга, 1983. — С. 306-349.
- [3] Барт, Р. Избранные работы: Семиотика: Поэтика: Пер. с фр. / Сост., общ. ред. и вступ. ст. Г.К. Корсикова / Р. Барт. — М.: Прогресс, 1989 — 615 с.
- [4] Барт, Р. Французская семиотика: От структурализма к постструктурализму / Пер. с франц., сост., вступ. ст. Г.К. Корсикова / Р. Барт. — М.: Прогресс, 2000. — 165 с.
- [5] Барт, Р. S/Z. Пер. с фр. 2-е изд., испр. под ред. Г.К. Корсикова / Р. Барт. — М.: Едиториал УРСС, 2001. — 232 с.
- [6] Бычков, В. В. Лексикон неклассики. Художественно-эстетическая культура XX века: словарь / В. В. Бычков, О. В. Бычков, Л. С. Бычкова, Н. Б. Маньковская. — М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2003. — 607 с.
- [7] Деррида, Ж. Письмо и различие / Пер. с франц. А. Гараджи, В. Лапицкого Фокина. Сост. и общая ред. В. Лапицкого / Ж. Деррида. — М.: Академический проект, 2000. — 432 с.
- [8] Ильин, И. П. Постмодернизм: словарь терминов / И. И. Ильин, А. Е. Махов. — М.: ИНИОН РАН (отдел литературоведения) — INTRADA., 2001. — 384 с.
- [9] Кристева, Ю. Избранные труды: Разрушение поэтики / Ю. Кристева. — М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 2004. — 656 с.
- [10] Купер, И. Р. Гипертекст как форма коммуникации / И. Р. Купер // Социологический журнал. — 2000. — № 1/2. — С. 37-59.
- [11] Потапова, Р. К. Новые информационные технологии и лингвистика: учебное пособие. Изд. 2-е. / Р. К. Потапова. — М.: Едиториал УРСС, 2004. — 320 с.
- [12] Трофимова, Г. Н. Языковой вкус интернет-эпохи в России: функционирование русского языка в Интернете: концептуально-сущностные доминанты / Г. Н. Трофимова. — М.: Изд-во РУДН, 2004. — 380 с.
- [13] Штайн, К. Э. К вопросу о процессах самоорганизации в нелинейных средах (на материале поэтического текста) / К. Э. Штайн // Организация и самоорганизация текста: Сборник статей научно-методического семинара «TEXTUS». — Вып. 1. — Санкт-Петербург — Ставрополь: Изд-во СГУ, 1996. — С. 5-19.
- [14] Штайн, К. Э. Децентрация языка и маргиналий в поэтическом тексте / К. Э. Штайн // Текст как объект многоаспектного исследования: Сборник статей научно-методического семинара «TEXTUS». — Вып. 3. Ч. 1 — Санкт-Петербург — Ставрополь: Изд-во СГУ, 1998. — С. 3-17.
- [15] Эко У. От Интернета к Гуттенбергу: текст и гипертекст / У. Эко // Новое литературное обозрение. — 1996. — № 32. — С. 56-79.
- [16] Эко, У. Отсутствующая структура: введение в семиологию / У. Эко. — М.: Петрополис, 1998. — 432 с.
- [17] Эпштейн, В. Л. Введение в гипертекст и гипертекстовые системы // Режим доступа — URL — <http://www.ipu.rssi.ru/pub/epstn.htm> — Дата обращения: 02.07.2006.
- [18] Derrida, J. Of grammatology / J. Derrida. — Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press, 1998. — 354 p.
- [19] Eco, U. The Aesthetics of Chaosmos. The Middle Ages of James Joyce / U. Eco. — Harvard: Harvard University Press, 1989. — 112 p.
- [20] Fokkema, D. W. The semantic and syntactic organization of postmodernist texts / D. W. Fokkema // Approaching postmodernism. — 1986. - № 3. — P. 81-98.
- [21] Nelson, T. Literary machines / T. Nelson. — Sausalito, CA: Mindful Press, 1993. — 291 p.

## PROSAIC CYCLE: DEFINITION AND ASPECTS OF THE ANALYSIS

Osipova O.I.®

Russia

### Abstract

In the article the popular points of view of literary critics about prosaic cycle as genre in its ratio with cycle lyrical are considered. Author's definition of prosaic cycle as genre education, and also technique of its analysis is offered.

Keywords: lyrical cycle, prosaic cycle, genre, intertext links, integrity of the art text.

### Аннотация

В статье рассматриваются популярные точки зрения литературоведов на прозаический цикл как жанр в его соотношении с циклом лирическим. Предлагается авторское определение прозаического цикла как жанрового образования, а также методика его анализа.

Ключевые слова: лирический цикл, прозаический цикл, жанр, межтекстовые связи, целостность художественного текста.

Идея художественного многокомпонентного единства, понимаемая как один из способов расширения жанрового потенциала малой формы (как в прозе, так и в лирике), оказалась одной из наиболее органичных для воплощения мировоззренческих установок писателей рубежа XIX-XX веков. Причем, по мнению М. Дарвина, эта форма «активизируется обычно в эпохи нестабильные, переходные» [1]. Многие литературные циклы, по выражению М.М. Бахтина, обнажают «сам процесс уловления» становящейся, неготовой действительности с кипением её внутренних противоречий. Он выдвигает теорию «романизации», то есть преобразующего влияния романа на все остальные жанры. В литературу нового времени роман вносит проблемность, специфическую смысловую незавершенность во все жанры, существующие параллельно с ним. Такое влияние М.М. Бахтин считает особенно важным в связи с созданием Достоевским полифонического романа [2]. При этом вырабатывается новое художественное видение, которое становится основой художественной целостности.

При определении объема понятия «авторский прозаический цикл» мы исходим из положения о намеренности, сформулированного в теории высказывания М.М. Бахтиным [3]. Намеренность означает направленность авторского замысла и «речевой воли» автора к созданию целостного произведения, где каждый элемент подчинен общей структурной закономерности. Если иметь в виду, что авторская интенция (намеренность) должна реализовываться в текстопостроении, то необходимо рассматривать авторский цикл как текст (в силу этого цикл будет рассматриваться как жанровое образование), а все другие варианты циклизации – как группы текстов. Группы формируются из объединения текстов по тому или иному избираемому автором основанию (как правило, проблемно-тематической близости текстов). Они характеризуются свободными внутренними связями (для целостного текста-цикла это не будет свойственно), могут быть дополнены новым текстом или уменьшены его изъятием, может быть изменен порядок текстов. Каждый текст в группе структурно автономен, в результате объединения не формируется новый текст, каждый элемент которого подчинен общим структурным закономерностям.

Положение о намеренности как основе целостности художественного текста высказывалось не только Бахтиным, хотя именно в его работах оно развито наиболее последовательно. Тем не менее, говоря о «намеренности», нельзя не сказать и о такой работе, как «Преднамеренное и непреднамеренное в искусстве» Яна Мукаржовского. В ней высказываются идеи, чрезвычайно близкие бахтинской теории целостности в художественном тексте: «Единство художественного произведения, источник которого теоретики искусства столько раз искали то в личности художника, то в переживании как неповторимом контакте личности автора с реальностью, единство, которое формалистическими направлениями безуспешно толковалось как

полная гармония всех частей и элементов произведения (которой на самом деле нет и быть не может), в действительности может усматриваться лишь в преднамеренности, силе, функционирующей внутри произведения и стремящейся к преодолению противоречий и напряженности между отдельными его частями и элементами, придавая тем самым единый смысл их комплексу и ставя каждый элемент в определенное отношение к остальным» [4]. В суждении Мукаржовского по сути предвосхищены традиционные для исследований прозаического цикла положения об основе его единства, такие, как «единый образ автора», «единство чувства» (Г.И. Соболевская и др.) и отмечена их несостоятельность для понимания целостности произведения.

Данная точка зрения важна для нашего исследования. Она во многом определяет наш взгляд на проблему единства и целостности цикла. Однако избрание в качестве методологии теории Бахтина обусловлено не только последовательностью в изложении взглядов на целостность художественного произведения, но и тем, что «намеренность» в ней связана с понятием субъекта, автора, в то время как Мукаржовский при постулировании «преднамеренности» избегает упоминать автора как ее носителя.

В современном литературоведении в большей степени рассмотрены проблемы лирической циклизации. Считается, что прозаический цикл сохраняет многие признаки лирического цикла. Одна из причин, вероятно, в том, что на теорию прозаического цикла сильное влияние оказывает теория цикла лирического (или, как часто принято говорить, стихотворного), и описание явлений циклизации в прозе опирается на основные положения циклизации в лирике. Хотя, безусловно, между ними существуют принципиальные отличия.

Среди исследований лирического цикла наиболее актуальными остаются работы В.А. Сапогова, Л.Е. Ляпиной, М.Н. Дарвина, И.В. Фоменко, З.Г. Минц, посвященные, в основном, анализу лирических циклов поэтов символистского круга, преимущественно А. Блока, так как именно в его творчестве возможности циклизации нашли наиболее полное воплощение. Теория лирического цикла как жанрового образования была развита в трудах В.А. Сапогова. Он высказывает немаловажную для нас мысль: «...лирический цикл вне всякого сомнения складывается как определённая жанровая форма и структурное образование в результате влияния прозы на стих» [5]. Автор рассматривает цикл как «новый жанр, стоящий где-то между тематической подборкой стихотворений и поэмой» [6]. Большинство современных исследователей лирического цикла подчёркивают, в первую очередь, правомерность его рассмотрения как самостоятельного специфического жанрового образования (или жанровой потенции). Помимо этого, исследователь указывает, что в цикле «несколько лирических стихотворений объединены в единую поэтическую структуру при помощи самых различных конструктивных приёмов, главным из которых является единая сквозная тема или, что ещё чаще, единая авторская эмоция» [7].

Исследователями выделяется ряд признаков, отличающих лирический цикл, с одной стороны, от тематической подборки стихотворений, а с другой – от лирической поэмы. Наиболее полный набор этих признаков предлагает Л.Е. Ляпина в работе «Проблема целостности лирического цикла»:

1. Авторская заданность композиции.
2. Самостоятельность входящих в лирический цикл стихотворений.
3. «Одноцентричность», центрированность композиции лирического цикла.
4. Лирический характер сцепления стихотворений в лирическом цикле.
5. Лирический принцип изображения» [8].

Л.Е. Ляпина предлагает рассматривать лирический цикл как специфическую жанровую форму «стихового единства, возникающую при объединении относительно самостоятельных лирических стихотворений в целостность более высокого порядка и характеризующуюся перечисленными выше признаками» [8].

В своей монографии исследовательница дает следующее определение художественного цикла, выдвигая на первый план системность и структурность цикла: «Цикл – тип эстетического целого, представляющий собой ряд самостоятельных произведений, принадлежащих одному виду искусства, созданных одним автором и скомпонованных им в определенную последовательность. Обладая всеми свойствами художественного произведения, цикл обнаруживает свою специфику как герменевтическая структура текстово-контекстной природы, включающая систему связей и отношений между составляющими его произведениями. Специфичность цикла определяется степенью участия этой системы в организации циклового единства, а эстетическая содержательность его структуры создается диалектическим совмещением двух планов целостности в ее пределах» [9].

Многие исследователи сходятся во мнении, что цикл в прозе имеет те же структурные черты, что и стихотворный цикл. Отметим ряд определений прозаического цикла.

Американский литературовед Ф.Л. Инграм в своей книге «Представительные циклы короткого рассказа в прозе XX века» определяет цикл следующим образом: цикл – это «книга рассказов, так соединенных между собой их автором, что замысел целого, все глубже воспринимаемый на различных уровнях по ходу чтения, существенно меняет и читательское восприятие каждой отдельной части» [10]. Как видим, возможно сопоставление с такими особенностями лирического цикла, как особые отношения между стихотворением и контекстом, авторская заданность.

Особенность структурообразующих средств, присущих прозаическому циклу, определяет В. Киселев: это единый образ автора; единство предмета, т.е. сферы деятельности, о которой идет речь; сквозной герой (-и); общность рамочной ситуации; одна проблема; единое название, общий эпиграф или предисловие. Этот же автор определяет художественный цикл как такой тип художественной целостности, в основе которой лежит «условно-антиномическая концепция личности (циклическое событие), реализуемая в контекстуальных взаимодействиях произведений по функциональным основаниям интеграции и сегрегации» [11].

Необходимо отделять цикл как жанровое образование от похожих объединений, в частности, от сборника рассказов. В этом отношении интересно мнение О.Г. Егоровой: «Совершенно очевидно, что сборник рассказов может иметь циклический характер, а может и не иметь. Цикл – единство, которое обнаруживается при анализе его на разных уровнях; сборник рассказов – гораздо более произвольное сосуществование художественных текстов... Конечно, они объединены авторским отношением к созданной им художественной действительности, но единство авторской позиции можно так или иначе проследить во всех произведениях писателя» [12, 7]. В работе исследовательницы приводится ряд общих качеств, которые она полагает определяющими для цикла. «Цикл обладает следующими свойствами: наличие нескольких произведений, связанных друг с другом внутренними смысловыми связями; «вторичная целостность структуры»; монтажная композиция, при которой существует ассоциативная связь между текстами; концептуальность, зависящая от порядка расположения произведений в цикле, характеризующаяся выраженным отношением автора к окружающему миру; некий сюжет (развитие центрального мотива); общность ряда системных элементов цикла (жанровых, стилистических, ритмических, образно-метафорических, лексико-фразеологических, интонационных и звуковых)» [12, 8].

Авторский прозаический цикл дифференцируется не только по наличию авторского заглавия, композиции и составу. Эти признаки, как мы могли убедиться, могут характеризовать и другие варианты циклизации, например, лирической. Авторский прозаический цикл представляет собой систему особым образом организованных относительно друг друга элементов. Единство структуры обеспечивается связями на уровне изображения картины мира и выражения точки зрения, на уровне сюжета, композиции, системы персонажей, повествования. Поэтому авторский прозаический цикл функционирует не как группа текстов, а как единый текст.

Существенным отличием прозаического цикла от лирического может быть и объединяющий повествовательный принцип, общий для всего цикла либо связывающий произведения внутри него.

Нарративом называется «повествовательная форма, при которой залогом композиционной целостности служит сознание повествователя» [13, 206]. Повествователь выступает «аналогом говорящего и центром пространственно-временных координат» [13, 202]. Структуру повествования произведения, или нарративную структуру, составляет система речевых структур персонажей в их соотношении с повествователем, рассказчиком или рассказчицами.

В художественной прозе структура повествования базируется на принципиальном различии автора произведения и повествователя или рассказчика (рассказчик, по мнению некоторых исследователей, может выделяться в типах повествования, ориентированных на имитацию устной речи), а при рассмотрении текстов, которым присуще «многоголосие», – на разграничении «голоса» повествователя и «голосов» персонажей. В структуре повествования отражается и возможная позиция адресата текста, а в ряде случаев выделяются и средства установления с ним непосредственного контакта.

Обобщив накопленный в цикловедении богатый опыт, можно определить цикл как художественную структуру, особый тип текстопостроения, заданную автором жанровую форму, представляющую собой группу относительно самостоятельных произведений, связанных между собой рядом разнообразных межтекстовых связей (сквозная тема, единство сюжета, композиции,

системы персонажей, повествования, мотивов и т.д.), с помощью которых актуализируются определенные смысловые компоненты. Они образуют смысловое приращение цикла, значение которого не равно сумме значений его частей – отдельных текстов. В этом смысловом приращении заключена авторская концепция, которая является глубинным и главным фактором содержательного и формального единства цикла.

Исходя из вышесказанного, определим методику, с помощью которой можно осуществить анализ и интерпретацию циклического единства.

Анализ цикла следует начинать с истории его создания и циклообразующей функции заглавия, эпиграфа, предисловия (если есть). Эти элементы текста изначально ориентируют читателя на целостность восприятия книги. Правомерно утверждение о том, что «книга и есть – развернутое до конца заглавие, заглавие – стянутая до объема двух-трех слов книга» [14]. Почти то же можно сказать и об эпиграфе. Заголовок, эпиграф формально и семантически связаны со всеми остальными частями текста, что обуславливает первичную возможную реакцию читателя на текст.

Анализ указанных сильных позиций текста позволит получить общее представление о данном цикле, которое далее конкретизируется в ходе выявления и анализа межтекстовых связей.

Межтекстовые связи, которые имеют в своей основе повтор – мотивов, образов, тем, – приобретают в рамках всего цикла особую значимость и могут рассматриваться как маркеры искомого добавочного смысла, который возникает, когда появляются взаимоотношения между текстом и текстом, помещенными в контекст цикла.

Вторичную целостность цикла определяет и монтажность композиции, благодаря чему на первый план выдвигаются внутренние, эмоционально-смысловые, ассоциативные связи между текстами, в силу чего возникает некая центростремительность композиции цикла в целом. Соответственно, внутри цикла выстраивается совершенно новая система связей между составляющими его элементами, рождается совершенно новый контекст.

Необходимо отметить и общность повествовательной структуры цикла. Особенности повествования должны в той или иной мере найти отражение в прозаическом цикле. Причем в этом будет его существенное отличие от цикла поэтического.

Существенным этапом анализа цикла является также анализ его пространственно-временной организации, которая не только обладает мощной циклообразующей функцией, но и играет важную роль в создании целостной картины мира, воплощающейся в цикле.

Единство проблемы (или ее инвариантность), сквозная тема также являются способами организации циклового единства. Все это не только обуславливает тесное единство произведений внутри целого, но и выделяет значимые элементы, из которых складывается авторская концептуальная система.

Размышляя о процессе циклизации периода начала XX века, нельзя не учитывать наличия в нём двух противоположных тенденций. Обладая значительной степенью «валентности», малый жанр демонстрирует «центростремительность», он пытается обрести свой контекст, то есть отдельное произведение становится частью макротекста – так образуются сборники, циклы, книги. Произведения органически сливаются в новое художественное единство, которое нельзя назвать полифоническим, и в то же время, множественно воплощающее концептуальный смысл, синтезирующее общность авторской концепции и формы, представленных в каждом из отдельно взятых образцов новеллистики. В этом случае рождается феномен, своеобразие которого в первую очередь кодируется посредством заголовочного комплекса.

В основе цикла как жанрового образования в качестве ядерного компонента, инспирированного авторской установкой, будет не организация эпического «линейного» текста, построенного на логике развертывания причинно-следственных связей, а создание целостного текста, который, несмотря на фрагментарность, максимально полно и многосторонне раскроет авторскую концепцию действительности.

#### Литература

- [1] Дарвин М.Н. Художественность лирического цикла как проблема литературоведения // Целостность литературного произведения как проблема исторической поэтики. – Кемерово, 1986. С. 46.
- [2] Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. – М., 1979. С. 317.
- [3] Бахтин М.М. Проблема текста // Бахтин М.М. Автор и герой. К философским основам гуманитарных наук. – СПб., 2000. С. 318-322.
- [4] Мукаржовский Я. Преднамеренное и непреднамеренное в искусстве // Структурализм «за» и «против». – М., 1975. С. 168

- [5] Сапогов В.А. О некоторых структурных особенностях лирического цикла А. Блока. // Язык и стиль художественного произведения. – М., 1996. С. 95.
- [6] Сапогов В.А. Лирический цикл и лирическая поэма в творчестве А. Блока // Русская литература XX века (дооктябрьский период): Сб. ст. – Калуга, 1968. С. 175
- [7] Цит. по: Дарвин М.Н. Художественная циклизация лирических произведений. – Кемерово, 1997. С. 8.
- [8] Ляпина Л.Е. Проблема целостности лирического цикла // Целостность художественного произведения и проблемы его анализа в школьном и вузовском изучении литературы. – Донецк, 1977. С. 165.
- [9] Ляпина Л.Е. Циклизация в русской литературе XIX века. – СПб., 1999. С. 17.
- [10] Ingram F.L. Representative Short Story Cycles of the Twentieth Century. – The Hague – Paris, 1971. – P. 21.
- [11] Киселев В. Структура «Арабесок» Гоголя и вопросы поэтики русского прозаического цикла 20-30-х гг. XIX в. Автореф. дис. ... к. филол. н. – Красноярск, 2000. С. 5-12.
- [12] Егорова О.Г. Проблема циклизации в русской прозе первой половины XX века. Автореф. дис. ... д. филол. н. – Астрахань, 2004. С. 7.
- [13] Падучева Е.В. Семантические исследования: семантика нарратива. – М., 1996. С. 206.
- [14] Кржижановский С. Поэтика заглавий. – М., 1931. С. 3.

## CHEKHOV AND ARTSYBASHEV: COMMON AND REPULSIVE POINTS

Pankrateva K.V.<sup>1</sup>, Skibina O.M.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Orenburg State Pedagogical University

Russia

### Abstract

The problem of Chekhov's influence on the prose of popular Russian belletrist of XIX-XX centuries- M. Artsybashev is considered in this article.

Keywords: Artsybashev, Chekhov, incompleteness, writer's theme, personage characteristic.

### Аннотация

В данной статье рассматривается проблема чеховского влияния на прозу известного беллетриста рубежа XIX-XX вв. М. П. Арцыбашева.

Ключевые слова: Арцыбашев, Чехов, открытый финал, сюжет, характеристика персонажа.

Писатель, драматург, публицист М. П. Арцыбашев (1878 — 1927), чье творчество принято относить к беллетристике неонатурализма (В. А. Келдыш, В. Б. Катаев, Е. А. Дьякова) [6; 667-669], сформировался под влиянием высокой классической литературы. Его ранние рассказы («Неизвестный идеал», «Под лунным светом», «Шулер», «Бал») явно написаны под влиянием М. Лермонтова и Н. Гоголя. Вышедший в 1906 году двухтомник «Рассказы» критика прочно связала с именами А. Чехова, Л. Андреева и даже М. Горького [9]. В. Боцяновский указывал на очевидную приверженность Арцыбашева традициям русской литературы [2]. З. Гиппиус в романе «Санин» усматривала «ряд гримас: Достоевского, Толстого, Чехова» [4].

Не прошел Арцыбашев и мимо чеховских художественных открытий. По словам самого писателя, он «вышел на литературную дорогу» в год смерти Чехова. Именно в 1904 году в «Журнале для всех» была опубликована повесть Арцыбашева «Смерть Ланде». Повесть принесла ему огромную известность и окончательно определила его выбор в пользу литературной карьеры. Кроме того «Смерть Ланде» знаменовала его уход от идей толстовства и переориентацию на иные художественные принципы, во многом определившие его дальнейший творческий путь.

В 1906 году Арцыбашев пишет одну из глав «Записок писателя» «О смерти Чехова», где размышляет о масштабе личности и творчества писателя: «Был он большой художник - весело-грустный и грустно-веселый, - и, читая его рассказы, хочется и заплакать, и улыбнуться над тем подневольным трагизмом, имя которому - человеческая жизнь. Был он тих, не гремел, как медь звенящая и кимвал бряцающий, но голос его доходил до самых чутких и самых глухих людей равно» [1, 3,676-677].

Важнейшую точку соприкосновения их творческих принципов сам Арцыбашев усматривает в понимании писателем художественной правды. Он повторяет убеждения Чехова, что «абсолютной правды на земле нет, и потому важно не то, о чем пишет писатель, не те истины, которые он якобы открывает, а его Собственная личность, поскольку она велика и своеобразна». [1, 3,676-677].

Влияние чеховской прозы на стиль и идейное содержание произведений Арцыбашева многогранно и проявляется на разных уровнях текста. На это указывала как прижизненная критика (С. Венгеров [3], К. Чуковский [11]), так и современные исследователи [7].

Ряд рассказов Арцыбашева носит те же названия, что и у Чехова - «Жена», «Счастье», «Встреча», «Мститель» - и это вряд ли случайно. Некоторые рассказы («Пропасть», «Тени утра») словно заимствованы у Чехова. В данной статье мы остановимся только на сопоставлении нескольких рассказов Чехова и Арцыбашева с явно схожими сюжетными линиями. Таковы, например, «Черный монах» А. П. Чехова (1893) и «Пропасть» М. П. Арцыбашева (1907), «Тени утра» (1905) и «Невеста» А. П. Чехова (1903).

Сюжеты двух рассказов удивительно похожи. Главный герой «Черного монаха» магистр философии Коврин, переутомившись от умственных занятий, отправляется отдохнуть в имение своих старых знакомых Песоцких – Егора Семеныча и его дочери Тани. Однажды он рассказывает Тане легенду, которую он или слышал, или увидел во сне – призрак черного монаха, мираж, появившийся на Земле и затем вышедший за пределы атмосферы, через тысячу лет должен вновь вернуться на Землю. В тот же вечер Коврин впервые видит галлюцинацию – черного монаха. Егор Семеныч мечтает выдать Таню замуж за Коврина, чтобы упрочить будущее своего любимого детища - сада, сделать из будущего внука настоящего садовода. Коврин женится на Тане, они возвращаются в город. Коврин регулярно видит черного монаха и беседует с ним. Монах уверяет его в том, что он – один из немногих избранных, призванных служить вечной правде. На сомнения Коврина в собственном психическом здоровье Монах отвечает, что действительно здоровы лишь заурядные люди, гениальность же – всегда есть помешательство. По настоянию Тани Коврин лечится от психического расстройства, но выздоровление не приносит ему радости: «Я сходил с ума, у меня была мания величия, но зато я был весел, бодр и даже счастлив, я был интересен и оригинален...» [10,8,251]. Он оставляет Таню, отправляется в Крым, в пути получает от нее письмо. Таня сообщает о гибели сада, имения, смерти отца и проклинает его. Коврин снова видит монаха, вновь верит в собственную гениальность и умирает со счастливой улыбкой.

Главный герой рассказа Арцыбашева «Пропасть» - писатель, мистик и философ Камский в своих статьях доказывает существование загробной жизни. Подобно чеховскому Коврину, Камский. «томимый болезненным состоянием», видит галлюцинацию, которая напрямую связана с главной идеей его жизни. Ему видится умерший друг, настойчиво утверждающий, что жизнь после смерти существует, а видимый человеку мир – не единственный во Вселенной. Получив подтверждение собственной теории, Камский не верит себе, объясняет все собственной игрой воображения и обращается за помощью к врачу и, уехав в Крым, исцеляется от болезни [1,3, 513]. Совпадение сюжетных линий двух произведений очевидно.

Много прямых переключек и на уровне текста. Коврин встречается черного монаха словами «Но ведь ты мираж» [10,8,241]. Так же реагирует на свою галлюцинацию и Камский: «Потому что ты и действительно мираж» [1,3, 522]. Черный монах уверяет Коврина, что иные миры и загробная жизнь существуют:

- Вечная жизнь есть, - сказал монах.
- Ты веришь в бессмертие людей?
- Да, конечно. Вас, людей, ожидает великое будущее.[10,8,242].

В том же убеждает Камского привидение его друга: «То, что люди называют душой, есть особая, стоящая за пределами человеческого восприятия материя, которая вырабатывается организмом. По смерти организма она отделяется от уже ненужного трупа, предназначенного простому разложению, и свободно витает в пространстве» [1,3,523].

Черный монах призывает Коврина поверить в собственную гениальность, избранность. Между Камским и его другом происходит подобный диалог: «Вот ты даже и не веришь, что я не

бред, - отвечая его мыслям, тихо говорил призрак. – Глубины твоего ума чувствуют близость великой тайны... Что же стоит между нами? Ты веришь в верховную силу и загробную жизнь, отчего же ты не веришь, что я пришел оттуда?» [1,3,522].

Очевидно, что Арцыбашев открыто апеллирует к чеховскому тексту. Образ черного монаха, призрака, которого видят в разное время по всей Земле, явно присутствует в тексте «Пропasti»: сидя на крыльце монастырской гостиницы, Камский видит, как «черный монах, пересекая тени, то появляясь, то исчезая, шел с горы» [1,3,513].

Однако структура чеховского рассказа гораздо сложнее. Если в «Черном монахе» существует противопоставление Коврин – Песоцкие, Монах – сад, то герой Арцыбашева существует в вакууме. Он остается наедине со своими идеями и видениями, не влияет ни на чью судьбу и несет ответственность лишь за себя. В отличие от Коврина, видение Камского создано не в его сознании, а подсказано давним разговором с другом. Камский практически не испытывает сомнений, не страдает манией величия, его болезнь не приводит к трагедии – он осознает, что болен, ищет врачебной помощи и, полностью излечившись, продолжает жить по-прежнему. Хотя сюжеты двух рассказов во многом сходны, у Арцыбашева нет антагонизма, столкновение идей отсутствует, что явно снижает смысловую насыщенность текста. Великое гуманистическое философское произведение Чехова о разрушительном влиянии любой маниакальной идеи на человека осмыслено Арцыбашевым на ином, более примитивном уровне.

Ряд совпадений видим и при сопоставлении рассказа «Тени утра» Арцыбашева с чеховской «Невестой». В рассказе «Невеста» Надя Шумина собирается выйти замуж за богатого жениха Андрея Андреевича. Свадьба назначена, дом для молодоженов почти готов, но Надя испытывает непонятные ей страх и беспокойство. Ее дальний родственник Александр Тимофеевич, Саша, приехавший в гости на лето, уговаривает ее уехать, поступить на курсы, начать новую жизнь. «Только просвещенные и святые люди интересны, только они и нужны. Ведь чем больше будет таких людей, тем скорее настанет царствие божие на земле<...>каждый человек будет веровать и каждый будет знать, для чего он живет, и ни один не будет искать опоры в толпе» [10,10, 208] - уверяет он Надю. С его помощью Надя уезжает в Петербург. Через полгода она видит Сашу в последний раз, навещая его в Москве, а затем - уже дома - узнает о его смерти от чачотки.

Сюжет рассказа Арцыбашева «Тени утра» словно заимствован у Чехова. Гимназист Паша Афанасьев убеждает гимназистку Лизу Чумакову уехать из дома и поступить на медицинские курсы: «Работать будем так, что только держись!..Время-то теперь горячее, рабочее, - люди нужны... Кружок у нас там будет свой, хороший... Будем искать людей дела!» [1,1,715]. Дом вдруг кажется Лизе тихим и тесным, корнет Савинов, за которого она думала выйти замуж, - пошлым и смешным. Она вместе с попутницей Дорой едет в Петербург, поступает на курсы. Вскоре от чачотки умирает Паша Афанасьев.

Не случайно в рассказе «Тени утра», как и в «Пропasti», присутствует отсылка к чеховскому тексту. Паша Афанасьев перед смертью восторженно рассказывает о прочитанной им книге: «Ведь это как посмотреть: ведь это не простой рассказ о том, что вот, мол, взяла девушка да и поехала учиться... Это символ глубокого значения!» [1,1,730]. При этом все прекрасно знают, о каком рассказе он говорит, все его читали и всем он нравится. Подобные упоминания дают нам возможность предположить, что Арцыбашев сознательно апеллировал к чеховской прозе, преобразуя и переосмысливая сюжеты в рамках собственного мировоззрения.

Как отмечает В. Б. Катаев, подобный сюжет о невесте, которая «под влиянием более развитого существа... начинает критически относиться к окружающей ее среде и затем с этой средой порывает, не был новым в русской литературе уже в 60-е годы» [5]. Однако принципиальное значение в чеховской интерпретации этого сюжета имеет открытый финал рассказа.

У Чехова рассказ завершается тем, что Надя, погостив дома несколько дней, «покинула город — как полага́ла, навсегда». Уточнение «как полага́ла», дает читателю возможность представить множество вариантов возвращения героини. Одна из наиболее распространенных точек зрения в науке относительно финала рассказа – дальнейшая судьба Нади - связана с революционным движением. Однако это проявляется лишь в ранних редакциях рассказа, в более поздних указание на подобное развитие событий отсутствует. И тем не менее, читателю ясно, что у героини есть выбор, а воспользуется ли она своим правом выбора, зависит только от нее. У Чехова ответственность за себя и окружающий мир всегда лежит на герое.

Арцыбашев на этой точке свое повествование не останавливает и приводит одну из своих героинь к революционному движению и показывает его полную беспомощность и

бесперспективность. Он выбирает один из возможных вариантов развития чеховского сюжета, подробно описывает происходящее после смерти Афанасьева. На лето Лиза возвращается домой, вновь встречается с корнетом, но понимает, что в прежней жизни места для нее уже не осталось, возвращение невозможно: «той Лизы, которая веселая и чистая жила в том старом доме с Сережей, с лаечкой, со спокойствием и радостью, - уже нет и никогда не будет» [1,1,762]. Арцыбашев показывает разочарование Лизы и Доры в идеалах, в людях, в жизни вообще. «Надежда подняться над толпой» [1,1,756] исчезает, мечта о благородном служении людям превращается в необходимость «ехать, одну из тысяч, в глушь какую-нибудь, лечить всю жизнь каких-то идиотов» [1,1,756]. Лиза и Дора решаются на самоубийство, Лиза стреляет в себя, но Дора в последний момент передумывает. Далее описывается участие Доры в покушении террористов на князя и крах этого заговора, арест его участников. Арцыбашев максимально упрощает задачу читателя, выбирая и разрабатывая единственно возможный вариант развития событий, направляя его мысль по строго определенному пути. Финал рассказа закрытый, поставленная проблема имеет только одно решение.

В финале «Невесты» особенно ярко реализуется *мотив ухода* (здесь и далее курсив мой – К.П.), характерный для многих чеховских произведений. Для Чехова важен уход героя не к какой-то конкретной цели, а от прежней жизни - движение вперед, преодоление собственного прошлого.

В ряде рассказов Арцыбашева также присутствует мотив ухода («Бунт» (1904), «Из подвала» (1904)). Но, в отличие от чеховского, уход у Арцыбашева это бегство в никуда, к собственной гибели и небытию. Человеческое существование невыносимо, но бежать от него некуда, и любое движение вперед заканчивается смертью героя. Так в романе «У последней черты» студент Чиж задыхается в жаркой застывшей атмосфере провинциального города – и это тоже любимая чеховская тема, наиболее разработанная в его повестях «Моя жизнь», «В родном углу», «Дама с собачкой» и др. Провинция у Чехова – это не география, это психологическое пространство, которое высасывает из человека жизненные силы: «Ни сада, ни театра, ни порядочного оркестра; городская и клубная библиотека посещались только евреями-подростками, так что журналы и новые книги по месяцам лежали неразрезанными <...> Ели невкусно, пили нездоровую воду... Во всем городе я не знал ни одного честного человека...» [10,9, 205].

Арцыбашев, кажется, понимает и принимает чеховское видение мира. Герою Арцыбашева тоже кажется, что настоящая жизнь, события, люди находятся за *пределами* города, они есть, просто недоступны ему, заточенному в пространстве маленького городка. «Вы только посмотрите кругом! - восклицает он, - Темнота, ветер, дождь, грязь, ни духа на улицах... Разве можно поверить, что это человеческий город и тут живут люди?» [1,2,498] «Чиж думал, что если бы не случайные обстоятельства, если бы он мог жить среди каменных домов, вблизи железных дорог и большого количества людей, в его существовании не было бы пусто места, не заполненного переживаниями высшего порядка и делами громадной важности на счастье человечества» [1,2,19]. Однако доктор Арнольди рассеивает его мечты. «Некуда идти» - говорит он, - «Радости мало. И везде борьба за существование и тому подобное... И везде одинаково скверно и по-своему скучно...» [1,2,18]. Осознав безысходность своего существования, придя к пониманию того, что бегство невозможно и выхода из его жалкого и бесправного существования нет, Чиж кончает жизнь самоубийством. Уход героя у Арцыбашева, таким образом, всегда имеет негативную окраску.

Однако Арцыбашев в своей прозе не достигает высокой степени обобщения, свойственной чеховскому повествованию. Сюжеты его рассказов, в отличие от чеховских, могут быть интерпретированы лишь однозначно и не являются составляющими цельной авторской концепции.

Новаторским в прозе Чехова стало его обращение к новому литературному персонажу — обыкновенному человеку, представителю массы. Арцыбашев также обратил все свое внимание на человека, принадлежащего массе, среднего, ничем не примечательного обывателя. В данном случае мы сталкиваемся с влиянием Чехова не на Арцыбашева в частности, а на всю массовую литературу этого периода, которая создавалась для обывателя, «среднего» человека и потому стремилась отразить именно его жизнь и волнующие его проблемы. Так же, как в творчестве Чехова, в прозе Арцыбашева представлена широкая панорама социальных сословий: врачи, студенты, учителя, художники, чиновники, купцы, аристократы, актеры, рабочие, крестьяне, матросы, солдаты и др.

При характеристике персонажей Арцыбашев часто использует чеховские приемы, как, например, *прием анимализации*, т.е. «придания герою скрытого или явного сходства с животным, птицей, насекомым [8]. Так у Чехова читаем: «своими темными очками на бледном маленьком

лице, - знаете, маленьком лице, как у хорька, - он давил нас всех» [10,10, 44] или: «у него суровое испитое лицо, нависшие брови, придающие лицу выражение степной овчарки» (8,72). У Арцыбашева также часто встречаются такие сравнения: «у доктора Арнольди «туго завязанные на затылке концы накрахмаленной салфетки торчали, словно кабаньи уши». [1,2,15]. Чиж – «маленький студент со востроухим хохолком» [1,2,507]. Часто сравнения очевидны и прямолинейны: «Чиж сидел в запертой комнате, бледный, худой, со востроухим хохолком на лбу, похожий на больного чирика» [1,2,511]; «Пристав, изогнув, как дятел, голову набок, заглянул одним глазом ему в карман» [1,1,382]; «Куприяну было скверно, как бывает скверно отошалоному волку, которого начинают травить со всех сторон» [1,1,416].

Влияние чеховских художественных принципов на творчество Арцыбашева распространяется также и на *структуру* его рассказов. Если основным сюжетным событием большинства из них становится смерть или события, связанные с ней – казнь, самоубийство, убийство или болезнь – рассказы с так называемым *закрытым финалом* («Человеческая волна», «Революционер». «Палата неизлечимых» и др.), то ряду более поздних рассказов Арцыбашева присуща эпизодичность, незавершенность, *открытость финала*, свойственная чеховскому повествованию. Таковы, например, рассказы «Бог», «Счастье», «Из подвала». «Бог» - произвольно взятая из жизни зарисовка, разговор нескольких ничем не примечательных молодых людей о вере, бесконечности и измеримости Бога. Они не приходят к какому-то общему выводу, спор неожиданно заканчивается игрой в снежки. Последняя фраза рассказа «Над обмерзшими телефонными проволоками совершенно безмятежно сверкали звезды» [1,2,558] снижает пафос философских рассуждений и подчеркивает, насколько мал и ничтожен человек перед непостижимой загадкой природы.

На наш взгляд, влияние чеховского творчества на прозу Арцыбашева проявляется прежде всего на тематическом и сюжетно-композиционном уровнях текста. Арцыбашев по-своему переосмысливает некоторые сюжеты чеховских рассказов. Ряду его рассказов свойственна эпизодичность и открытый финал. Кроме того, вслед за Чеховым Арцыбашев обращается к изображению «среднего» человека и использует некоторые чеховские приемы характеристики персонажей.

#### Литература

- [1] Арцыбашев М. П. Собрание сочинений в 3-х т. М. 1994.
- [2] Боцяновский, В. Рассказы г-на Арцыбашева / В. Боцяновский // Мир Божий. 1905. - №9. - С. 167-179-169.
- [3] Венгеров, С. А. Общий очерк истории новейшей русской литературы / С. А. Венгеров // Очерки по истории русской литературы. СПб. 1907. С. 23-163
- [4] Зинаида Гиппиус. Публицистика, критика, статьи Разочарования и предчувствия// Гиппиус З. Н. Собрание сочинений. Т. 7. Мы и они. Литературный дневник. Публицистика 1899—1916. М. 2003.
- [5] Катаев В. Б. Проза Чехова: проблемы интерпретации. М. 1979. 326 с. С294.
- [6] Русская литература рубежа веков (1890-е – начало 1920-х годов). Книга 1. ИМЛИ РАН. М., 2000. 960 с. С.669-688.
- [7] См. Зоркая, Н. М. М. П. Арцыбашев. Адаптация «философии жизни», идей и образов русской литературы / Н. М. Зоркая // На рубеже столетий: У истоков массового искусства в России 1900 1910 гг. - М. 1976. С. 142 -165; О.Ю. Малкина. дисс. «Ф.М. Достоевский в художественном мире М.П. Арцыбашева» Тамбов, 2005, Л. Р. Бердышева дисс. «Проблема героя в творчестве М.П. Арцыбашева», М. 2002. Жиленко, И. Р. М.П. Арцыбашев как продолжатель традиций А.П. Чехов / И. Р. Жиленко // Філологічні трактати. 2010. Т. 2, № 2. С. 90-95. и др.
- [8] См. Кубасов. А. В. Слово – жанр – стиль/Русская литература XX века: закономерности исторического развития. Книга 1. Новые художественные стратегии/отв. Ред. Н. Л. Лейдерман. Екатеринбург. 2005. С. 85.
- [9] См.: Горнфельд А. Русское богатство, 1905, №9, Богданович А. Мир Божий, 1905, №9, Брюсов В. Весы, 1905, №9, Балтрушайтис Ю. Весы, 1906, №9
- [10] Чехов, А.П. Полн. собр. соч. и писем: В 30-ти томах / А.П. Чехов. М. 1974 – 1983.
- [11] Чуковский, К. И. М. Арцыбашев / К. И. Чуковский // От Чехова до наших дней. Литературные портреты. Характеристики. СПб.: Издательское бюро, 1908. С. 79-91.

## FEATURES OF DISCURSIVE APPROACH TO STUDYING OF POLITICAL COMMUNICATION

Prishchepchuk S.A.©

Russia

### Abstract

In the article the concept of political discourse as institutional type of communication in the conditions of modern process of globalization is considered. The role of discourse approach to studying of language components of political communication is emphasized, different views concerning definition of political discourse, its constitutive characteristics and functions are analyzed. Functional specificity of political discourse is caused by its intentionality. Backbone signs of political discourse are characterized by gradual character and depending on type of political discourse take a certain position on totalitarianism / democratic character scale. Specific informational content of political discourse is defined by prevalence in some cases influence and estimation over informing. Ability of discourse to influence on receptor is caused both its communicative nature, and linguistic, caused by an intensional choice of language means.

Keywords: globalization, political communication, political discourse, institutional discourse, intentionality, influence.

### Аннотация

В данной статье рассматривается понятие политического дискурса как институционального типа коммуникации в условиях современного процесса глобализации. Подчеркивается роль дискурсивного подхода к изучению языковых составляющих политической коммуникации, анализируются различные взгляды относительно определения политического дискурса, его конститутивные характеристики и функции. Функциональная специфика политического дискурса обусловлена его интенциональностью. Системообразующие признаки политического дискурса характеризуются градуальным характером и в зависимости от типа политического дискурса занимают определенную позицию на шкале тоталитарности / демократичности. Специфичная информативность политического дискурса определяется преобладанием в ряде случаев воздействия и оценки над информированием. Способность дискурса влиять на рецептора обусловлена как его коммуникативной природой, так и лингвистической, обусловленной интенциональным выбором языковых средств.

Ключевые слова: глобализация, политическая коммуникация, политический дискурс, институциональный дискурс, интенциональность, воздействие.

В современных условиях глобализации наряду с глобальным распространением демократических принципов политического устройства на первый план выходит политическая коммуникация, адресованная широкой общественности. Процессы глобальной экономической интеграции, увеличение взаимозависимости стран и народов, потребность их взаимодействия для решения глобальных проблем человечества требуют вовлечения в политический дискурс представителей всех наций, народов и культур. Возможность существования подобного глобального дискурса обусловлена развитием современных технических средств связи, которые, создавая глобальные коммуникативные пространства, повышают степень общедоступности информации и способствуют коммуникации.

Ввиду специфики политической коммуникации комплексный анализ всех ее составляющих в их взаимосвязи и взаимодействии возможен только в рамках дискурсивного анализа. В связи с этим возникает необходимость рассмотреть сущность дискурсивного подхода к анализу средств политической коммуникации, а также понятие политического дискурса как особого институционального типа коммуникации.

Дискурс – это коммуникативное явление, которое соотносится с коммуникативным намерением адресанта воздействовать на адресата. Помимо языковой составляющей дискурс включает экстралингвистические факторы: участников коммуникации, ситуативный и социокультурный контекст, коммуникативную интенцию и др.

Таким образом, дискурсивный подход, в отличие от текстового, обязательно предполагает учет человеческого фактора и ситуации, а также наличие у дискурса признака временной протяженности. Дискурс рассматривается как речь, вписанная в коммуникативную ситуацию, и, следовательно, является категорией с более выраженным социальным содержанием по сравнению с речевой деятельностью.

При исследовании дискурса предметом изучения становятся тексты, как результат дискурса, являющийся при этом его неотъемлемой частью. Тем не менее, многие исследования построены на противопоставлении дискурса и текста. Как уже отмечалось, «дискурс» отличается от текста динамическим, разворачивающимся во времени характером языкового общения. В противоположность этому, текст рассматривается преимущественно как статический объект, результат языковой деятельности. При этом понятие «дискурса» связано с анализом как статических речевых структур, так и их конкретных динамических проявлений, «отражающих характер представления в них участников этого события, их знаний, сложившейся ситуации общения» [4], а текст понимается как языковой отрезок, являющийся продуктом речемыслительной деятельности.

Таким образом, дискурс рассматривается как включающий одновременно динамический процесс языковой деятельности, вписанный в ее социальный контекст, и ее результат (текст).

Как было сказано выше, дискурс создается в определенной ситуации общения, где участники обладают социальными ролями и установками, имеют свои цели, сообразно которым организуется дискурс. Выделяют два типа дискурса – персональный (лично-ориентированный) и институциональный (статусно-ориентированный). Последний представляет собой общение в заданных рамках статусно-ролевых отношений и выделяется на основании двух признаков: цель и участники общения [6]. Другими словами, дискурс определяется как институциональный, если осуществляется в общественных институтах, общение в которых является составной частью их организации. К институциональным видам дискурса относится политический, дипломатический, экономический, научный и др.

Основными участниками институционального дискурса являются представители института (агенты) и люди, обращающиеся к ним (клиенты). При этом соотношение между статусным и личностным компонентами для каждого вида институционального дискурса различны. Для определения типа дискурса релевантным признается специфика агента социального действия, его социальная роль, включающая имплицитно или эксплицитно фактор сферы общения и тип социального института. Однако, по мнению Е.М. Шейгал, не менее значимым является фактор интенции, так как «человек вступает в то или иное дискурсивное пространство не только в определенной социальной роли ..., но и с определенными целями» [12].

Таким образом, каждый отдельно взятый вид институционального дискурса характеризуется своей собственной интенциональной базой. В предлагаемой Е.М. Шейгал концепции институциональный дискурс является предельно широким понятием, включающим как языковую систему, так и речевую деятельность, а его модель может быть представлена следующим образом: «дискурс = подъязык + текст + контекст» [12].

Рассматривая политический дискурс как разновидность институционального дискурса, необходимо определить объем и содержание самого понятия «политический дискурс», границы его пространства, а также критерии отнесения к нему того или иного текста (речевого произведения).

Политический дискурс – это явление, с которым человек сталкивается ежедневно, им интересуются как профессионалы в сфере политики, так и широкий круг граждан. В зарубежных странах эта область исследований занимала ученых достаточно давно – с середины XX века. Интерес возник в США (Д. Болинджер, В.Ф. Дэвисон, П. Лайнбарджер), Германии (Ф. Клемперер), Великобритании, Франции (П. Серио, П. Анри, Р. Барт) и других странах.

В российской лингвистике анализ политического дискурса стал возможен только в постперестроечное время, поэтому первые работы российских лингвистов относятся к началу 90-х гг. Исследования стали проводиться по двум направлениям: анализ языка тоталитарного строя (С.С. Ермоленко, Б.Л. Зильберт, Ю.И. Левин, Н.А. Купина) и изучение «нового языка» постперестроечного периода (А.Н. Баранов, О.П. Ермакова, Е.П. Казакевич, Е.В. Какорина). Как

отмечается, исследование политического дискурса в настоящее время касается таких проблем, как определение механизмов порождения и восприятия текстов политики, анализ политических метафор как «зеркала» мира политики, изучение вербальных и риторических стратегий [12].

Определение границ политического дискурса зависит во многом от того, что понимается под политикой и политической коммуникацией. В узком понимании политический дискурс ограничен только институциональными формами общения и «образует совокупность всех речевых актов, используемых в политических дискуссиях, а также правил публичной политики...» [1].

Понимая политику в широком смысле, В.В. Зеленский выделяет два уровня политики. Первый уровень, официальный, включает набор некоторых действий, направленных на распределение власти и экономических ресурсов в стране или в мире. Этот уровень включает в себя СМИ, систему образования и те социальные институты, которые контролируют явления социальной жизни. Второй уровень политики, личностный, – это «способ, которым первый уровень актуализируется в индивидуальном сознании, как он проявляется в личности, в семье, во взаимоотношениях людей, в профессиональной деятельности, а также в восприятии человеком произведений литературы и искусства» [5].

Политическая деятельность невозможна без участия языка, что определяет их взаимосвязь. С помощью языка представители политики и все, кто, так или иначе, соприкасается с этой сферой, общаются, информируют, указывают, убеждают. В политологии наблюдается тенденция рассматривать язык не как средство отражения политической реальности, а как компонент политики [12]. Необходимо признать, что в настоящее время политический дискурс признается основным способом осуществления политических действий.

Решающим критерием определения дискурса как политического является не только связь участников коммуникации с политической сферой или ее содержательная сторона, но его задачи и цели. Политический дискурс понимается как «любая передача сообщений, предназначенная оказать влияние на распределение и использование власти в обществе...» [14]. Таким образом, в пространство политического дискурса включаются не только формы общения, связанные непосредственно с протеканием политических процессов, но и любые виды коммуникации, так или иначе связанные с областью политики.

Политический дискурс входит в область изучения многих наук. В рамках лингвистических исследований Е.А. Шейгал разграничивает два подхода к анализу политического дискурса: дескриптивный и критический. Дескриптивные исследования основаны на классической методике риторического анализа публичных выступлений, представленных в трудах Аристотеля, Цицерона, Квинтиллиана. В современной лингвистике один из аспектов дескриптивного подхода связан с изучением языкового поведения политиков: языковых средств, риторических приемов и манипулятивных стратегий, используемых политиками в целях убеждения (А.Н. Баранов, А.К. Михальская, П.Б. Паршин, М. Atkinson, D. Grieswelle, W. Holly) [12].

Другое направление анализа политического дискурса связано с изучением содержательной стороны политических текстов и позволяет выявить когнитивные диспозиции отдельных политиков – ценностные доминанты, склонность к конфликту или сотрудничеству, характер причинно-следственных связей в соответствующих фрагментах картины мира (А. В Дука, Н. В. Костенко, Р. Chilton, M. Ilyin).

Критический подход к лингвистическим исследованиям политического дискурса нацелен на изучение социального неравенства, выраженного в языке или дискурсе, язык рассматривается как средство власти и социального контроля (N. Fairlough, R. Wodak, T. van Dijk) (Шейгал 2000а: 6-7).

Одной из относительно новых парадигм изучения политического дискурса является когнитивный подход, позволяющий перейти от описания единиц и структур дискурса к моделированию структур сознания участников политической коммуникации. В рамках когнитивного анализа языка также исследуется взаимосвязь языка и идеологии (А.Н. Баранов, Ю.Н. Караулов, Э. Лассан, Т. Van Dijk, R. Fowler, G. Kress, G. Seidel). «Политическое общение всегда идеологизировано, поскольку коммуниканты выступают в нем не как личности, представляющие самих себя, а как представители институтов и политических групп» [12].

В научных работах по политическому дискурсу применяются близкие термины – «политический дискурс» [12, 6, 7], «язык политики» [1] и «политический язык» [3]. Как правило, они используются как взаимозаменяемые понятия, однако, ряд исследователей отмечает их различие. Чаще всего, политическим языком называют «особую знаковую систему, предназначенную именно для политической коммуникации: для выработки общественного консенсуса, принятия и обоснования политических и социально-политических решений...» [1]. Особенностью языка

политики является его «доступность для понимания практически всеми членами языкового сообщества...» [12]. Специфика данного языка заключается в использовании средств общенационального языка в соответствии с выполняемыми политическим дискурсом функциями.

Политический дискурс, в отличие от языка политики образуется «совокупностью всех речевых актов, используемых в политических дискуссиях» [12].

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что политический язык – это совокупность манипулятивных средств языка, это язык, применяемый в манипулятивных целях и выходящий за рамки политической коммуникации. Язык политики представляет собой один из профессиональных подязыков, то есть «систему профессионально ориентированных знаков», характеризующихся специальной лексикой, фразеологией и паремиологией [12]. Итак, политический дискурс допустимо определить как реализацию языка политики, реальное воплощение в речи всех средств национального языка, которые можно использовать в контексте политической деятельности.

Необходимо отметить, что функциональная специфика политического дискурса может быть рассмотрена в двух планах: с позиции его преимущественной ориентации на выполнение той или иной общеязыковой функции или с позиции его системообразующей интенции.

Базовой основой подходов к определению функций языка в современной лингвистике являются работы К. Бюлера и Р. Якобсона. К. Бюлер выделяет три ведущие функции языка, соответствующие трем ведущим компонентам коммуникации (отправителю, получателю, предметам и ситуациям): экспрессивную, аппеллятивную и репрезентативную [2].

В зависимости от ориентации на один из компонентов коммуникации (адресант, адресат, референт, сообщение, контакт, код) Р. Якобсон выделяет следующие шесть функций: коммуникативную – ориентированную на референт; эмотивную/экспрессивную, соотносящуюся с автором-отправителем сообщения; фатическую, связанную с установлением контакта; метаязыковую, направленную на толкование и раскрытие свойств кода; поэтическую, которая сосредотачивает внимание на сообщении ради него самого [13]. По Р. Якобсону функция, ориентированная на адресата, называется конативной (аппеллятивной). Многочисленные синонимы, встречающиеся в литературе (волюнтаривная, вокативная, призывно-побудительная), выражают идею реализации интенции отправителя сообщения, его воздействия на адресата. Е.И. Шейгал предлагает использовать термин «регулятивная функция», так как он «подчеркивает роль языка в регуляции поведения адресата» [12].

Отмеченные выше функции являются конститутивными, присущими языку во всех его употреблениях. Функции, связанные с употреблением языка в определенных ситуациях общения имеют более частный характер.

Своеобразие того или иного дискурса определяется его ориентацией преимущественно на одну из названных функций. Поскольку особенностью политического дискурса признается его слабая специализация, отсутствие четких социальных и дискурсивных границ, то в политической коммуникации возможна реализация любой из общеязыковых функций. Принимая во внимание многофункциональность политического дискурса, необходимо определить его коммуникативную доминанту. Она связана со «специфическим использованием общенационального языка как средства убеждения и контроля», «это язык, применяемый в манипулятивных целях» [12].

Специфичность каждого вида дискурса выявляется не только через специфичность сферы и агентов общения, но и через его интенциональность.

Признавая названные черты в качестве доминантных черт политического дискурса, многие лингвисты отмечают, что суггестивная и персуазивная функции (функции воздействия, убеждения) являются одними из основных функций политического дискурса. Персуазивность предполагает использование определенного набора языковых средств, обладающих сильным воздействующим потенциалом; суггестивность заключается в скрытом словесном воздействии, принимаемом на веру, то есть внушении, наведении на мысли [11].

Специфической особенностью публичного политического дискурса является его прагматическая направленность на управление общественным мнением, на формирование у массового адресата определенной оценки информации и заданной эмоциональной реакции на нее. Способность и возможность оказывать определенное воздействие на деятельность, поведение людей реализуется с помощью целенаправленного отбора языковых средств.

По определению Е.Ф. Тарасова, «речевое воздействие можно представить как процесс, в структуре которого субъект воздействия развертывает активность по организации общения и по мотивации деятельности, к которой побуждается объект воздействия» [10].

Политический язык, таким образом, «является средством формирования социальных и политических идеалов, ценностей и норм, фиксации политических идей и практики власти, контакта между ней и гражданами» [8].

Немаловажной функцией политического дискурса также является информативная функция, отвечающая за беспристрастное сообщение о различных политических событиях. Важность этой функции заключается в том, что политический дискурс является «средством формирования, функционирования и передачи политической информации» [8]. Таким образом, все прочие функции сопровождаются донесением какой-либо информации до собеседника или до зрительской аудитории.

С другой стороны, информативную функцию допустимо рассматривать в качестве вспомогательной, сопровождающей другие функции. Это объясняется тем, что политический дискурс не может быть эмоционально нейтрален, в нем обязательно присутствует отношение автора к тому, о чем он говорит.

Как отмечает Е.И. Шейгал, помимо явной, эксплицитной информации, сообщения о состоянии, призванные информировать народные массы, могут включать имплицитно-коннотативный слой информации [12].

Все это создает предпосылки для выделения третьей функции политического дискурса – экспрессивной. По определению О.Н. Гришиной, «языковая экспрессия – проявление индивидуальности говорящего (пишущего), находящее отражение в его речи и имеющее конечной целью оказание эмоционального и интеллектуального воздействия на читателя или слушателя» [9].

Среди функций политического дискурса также выделяется магическая функция, характерная, главным образом, для ритуального политического дискурса [12].

Необходимо отметить, что превалирование той или иной функции зависит от жанровой диверсификации пространства политического дискурса.

Выделяя системообразующие признаки политического дискурса – институциональность, специфическую информативность, смысловую неопределенность, фантомность, фидеистичность, эзотеричность, особую роль фактора масс-медиа, дистанцированность и авторитарность, театральность, динамичность, – Е.И. Шейгал отмечает их градуальный характер, который может быть представлен в виде шкалы. В зависимости от типа политического дискурса – тоталитарного или демократического – выделенные признаки занимают определенное место на шкале тоталитарности / демократичности [12].

Следует отметить, что политический дискурс – это особый вид институционального дискурса, обладающий своими характерными системообразующими признаками и функциями, что отличает его от других видов дискурса. Специфичная информативность политического дискурса определяется приматом ценностей над фактами, преобладание воздействия и оценки над информированием, эмоционального над рациональным (Миронова 1997, Шаховский 1998, Наскер 1996). Язык политического дискурса нацелен на оказание влияния, стимулирование и воодушевление адресата. Общение на политические темы никогда не бывает нейтральным, ему свойственна оценочная акцентированность, аффективность.

Следует подчеркнуть, что речевое воздействие в политическом дискурсе имеет интенциональный характер, оно осознанно и целенаправленно. Воздействие может осуществляться через властные, институциональные ресурсы посредством убеждения, логического обоснования необходимости чего-либо и т.д.

Обобщая все сказанное выше, допустимо сделать ряд выводов.

1. Дискурс, являясь многозначным понятием, используется не только в лингвистике, но и в литературоведении, философских, исторических, психологических установках. В современной лингвистике понятие «дискурс» имеет множество определений, обусловленных исследовательской традицией различных школ дискурсивного анализа. Дискурс, являясь коммуникативным явлением, включает экстралингвистические факторы: социальный, культурно-исторический, идеологический, психологический контекст, а также ряд коммуникативно-прагматических целеустановок адресанта, взаимодействующего с адресатом.

2. Дискурс – это коммуникативный процесс, в результате которого возникает конкретное речевое произведение – текст. В отличие от текста дискурс является категорией с более выраженным социальным содержанием. Тип дискурса определяется спецификой агента социального действия, включающей его социальную роль, тип социального института, а также фактор интенции. Политический дискурс является разновидностью институционального дискурса, обладающий характерными системообразующими признаками и функциями.

3. Функциональная специфика политического дискурса обусловлена его интенциональностью, что позволяет выделить следующие основные функции: суггестивную, персуазивную, информативную, экспрессивную и магическую. Системообразующие признаки политического дискурса характеризуются градуальным характером и в зависимости от типа политического дискурса занимают определенную позицию на шкале тоталитарности / демократичности.

4. Специфичная информативность политического дискурса определяется преобладанием в ряде случаев воздействия и оценки над информированием. Способность дискурса влиять на рецептора обусловлена как его коммуникативной природой, так и лингвистической, обусловленной специфическим выбором языковых средств.

#### Литература

- [1] Баранов, А.Н., Казакевич, Е.Г. Парламентские дебаты: традиции и новаторство. – М., 1991. – 42с.
- [2] Бюлер, К. Теория языка. Репрезентативная функция языка. – М., 1993. – 528с.
- [3] Воробьева, О.И. Политическая лексика. Ее функции в современной устной и письменной речи. – Архангельск, 2000. – 120с.
- [4] Грушевская, Т.М. Политический газетный дискурс (лингвопрагматический аспект): автореф. дисс. ... док. филол. наук. – Краснодар, 2002. – 43с.
- [5] Зеленский, В.В. Послесловие к книге // Одайник В. Психология политики. Психологические и социальные идеи Карла Густава Юнга. – СПб.: Ювента, 1996. – С. 368 – 380.
- [6] Карасик, В.И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: сб. науч. тр. Волгоград: Перемена, 2000. – С. 5 – 20.
- [7] Карасик, В.И. Язык социального статуса. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2004. – 333с.
- [8] Корнейко, Т.Г. Основные подходы к изучению политического языка в современных политико-лингвистических исследованиях // Вестник Московского университета. Сер. 12. Политические науки. – 2003. – № 5. – С. 74 – 85.
- [9] Речевое воздействие в сфере массовой коммуникации. – М.: Наука, 1990. – 136с.
- [10] Тарасов, Е.Ф. Речевое воздействие: методология и теория // Оптимизация речевого воздействия. – М., 1990. – С. 3 – 14.
- [11] Чернявская, В.Е. Дискурс власти и власть дискурса: проблемы речевого воздействия. – М.: Флинта: Наука, 2006. – 136с.
- [12] Шейгал, Е.И. Семиотика политического дискурса: монография // Ияз РАН; Волгогр. гос. пед. ун-т. – Волгоград: Перемена, 2000а. – 368с.
- [13] Якобсон, Р.О. О лингвистических аспектах перевода // Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – С. 16 – 24.
- [14] Schudson, M. Sending a Political Message: Lessons from American 1790s // Media, Culture and Society. – Vol. 19. – № 3. – London, 1997. – P. 311– 330.

## FAIRY SENSE PROPER NAMES IN FUNCTIONAL-SEMANTIC ASPECT

Reprintseva N.I.<sup>1</sup>, Kocharyan Yu.G.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Kamchatka State Technical University

Russia

#### Abstract

In the present article fairy proper names are regarded from the point of view of aesthetic function consisting of six components such as characteristic, stylistic, social, cultural-historic, ethnic and ideologic. During the analysis of the folk tale proper names meaning we came to the following conclusion: though there is a small group of names the etymology of which is not very clear the majority of folk tale sense names can tell to the reader about folk culture, history, geographical position, life and belief.

Keywords: proper name, folk tale, meaning, component, function, culture, legend, hero, character, mindset, plot, aesthetic.

#### Аннотация

В настоящей статье рассматриваются сказочные имена собственные с точки зрения эстетической функции, состоящей из шести компонентов: характеризующего, стилистического, социального, культурно-исторического, этнического и идеологического. В ходе анализа семантики имен народной сказки, мы пришли к выводу, что, хотя в ономастическом пространстве и есть небольшая группа имен, происхождение которых не совсем ясно, большинство смысловых имен фольклорной сказки может о многом рассказать читателю: о культуре народа, его истории, географическом положении, быте, верованиях.

Ключевые слова: имя собственное, народная сказка, семантика, компонент, функция, культура, легенда, герой, характер, мировоззрение, сюжет, эстетический.

Смысловое имя собственное в контексте народной сказки не только номинирует референта. О.Г. Горбачева, проводившая исследование ономастического пространства на материале русских сказок, отмечает, что на основную – языковую – функцию ИС накладывается эстетическая (художественная) функция, состоящая из шести компонентов: характеризующего, стилистического, социального, культурно-исторического, этнического и идеологического [Горбачева 2008: 28 – 30].

*Характеризующий компонент* обусловлен индивидуально-образной семантикой имени, частотность повторения которого в текстах сказок невелика. Несмотря на то, что в состав большинства сказочных имен входят реальные имена собственные, каждое имя с учетом присоединения к нему характеризующего элемента, связанного с контекстом сказки, уникально.

Способность ИС «говорить» облегчает раскрытие идейного смысла произведения. Наряду с другими лексическими элементами, оно участвует в создании идейно-образной «ткани» произведения.

*Стилистический компонент* эстетической (художественной) функции смыслового имени заключается в том, что выбор ИС соответствует жанру произведения, его тональности, звуковой организации. Значения таких ИС, как правило, обыгрываются в контексте.

*Социальный компонент* эстетической (художественной) функции ИС в художественном тексте связан с тем, что смысловые имена не только выделяют, разграничивают героев, но характеризуют их в социальном отношении, указывая на род занятий, возраст, профессиональную или сословную принадлежность, на их социальный статус и т. д.

*Культурно-исторический компонент* эстетической (художественной) функции обусловлен тем, что любое ИС соответствует специфике ономастической системы изображаемого времени и пространства. Смысловое имя называют культурно-историческим феноменом, носителем исторической и этнокультурной информации, выразителем национальной ментальности. Но семантику данного имени часто бывает невозможно понять без обращения к этимологическим словарям, раскрывающим смысл имени с позиций культурно-исторического контекста.

С культурно-историческим компонентом соотносится *этнический компонент*, поскольку каждая культура, существовавшая в прошлом и существующая ныне, является, прежде всего, этнической культурой. Выделение этнического компонента уместно и в том случае, когда в тексте сказки используются иноязычные имена или имена, стилизованные под иноязычные ИС, маркирующие особенности ономастикона другого народа. В этом случае они отсылают читателя в иную языковую и этническую культуру (чаще всего древнюю – кельтскую, норманнскую, латинскую и т.д.).

Сказочным именам может быть присущ и *идеологический компонент*, связанный с тем, что неизвестный читателю или слушателю сказочник посредством имени персонажа заявляет свои идеологические приоритеты, имеющие прямую связь с идеей произведения.

Таким образом, смысловые ИС, участвующие в создании вторичной семиотической системы сказочного дискурса, помимо своей основной номинативной (идентификационной, дифференцирующей) функции, выполняют «приобретенную» эстетическую (образительно-характеристическую, собственно художественную) функцию, представленную системой частных функций – характеризующей, стилистической, социальной, культурно-исторической, этнической, идеологической, каждую из которых нельзя рассматривать изолированно, поскольку в одном имени может быть объединено несколько функций.

Рассмотрим это на примере сказки, относящейся к категории волшебных, которая называется "Jack the Giant-Killer".

Самое распространенное в английском онимастиконе имя Джек, как правило, принадлежит человеку незнатного происхождения. Но оно может сделать своего обладателя народным героем при условии определенного идентификатора.

Сказка "Jack the Giant-Killer" основана на легенде о существовании во времена правления короля Артура простого крестьянского парня, который снискал себе славу уничтожением великанов, наносившим огромный вред его родной Корнуолльской земле. Одним из таких гигантов был Корморан, которого боялось все корнуолльское население:

"In those days the Mount of Cornwall was kept by a huge giant named Cormoran. He was eighteen feet in height, and about three yards round the waist, of a fierce and grim countenance, the terror of all the neighbouring towns and villages. He lived in a cave in the midst of the Mount, and whenever he wanted food he would wade over to the mainland, where he would furnish himself with whatever came in his way. Everybody at his approach ran out of their houses, while he seized on their cattle, making nothing of carrying half-a-dozen oxen on his back at a time; and as for their sheep and hogs, he would tie them round his waist like a bunch of tallow-dips. He had done this for many years, so that all Cornwall was in despair" [English Fairy Tales 2005: 63].

Подробное описание великана связано с семантикой его имени, в основе которого лежит слово "cormorant", существующее в лексическом фонде английского языка в начале XIV века как результат заимствования из старо-французского языка. Французское слово *cormarenc*, в свою очередь, вышло из латинского словосочетания *corvus marinus*, т.е. sea raven [Etymology Dictionary // <http://www.etymonline.com>].

Данное этимологическое исследование показало смысловой характер имени *Cormoran*. Так великана прозвали за то, что он, как птица ворон, приносит несчастья людям, держа в страхе все население Корнуолла. Кроме того, вороны, которые жили на побережье Британии (графство Корнуолл омывается с юго-востока проливом Ла-Манш, а с северо-запада Атлантическим океаном), были очень прожорливы, а сказочный гигант, по легенде, пожирал несметное количество людей и скота. Таким образом, свое имя Великан получает в результате метафорического переноса зоонима *raven*.

Имя самого главного героя (*Jack*) семантически связано с глаголом "kill" – "to make a person or animal die." [Longman Dictionary of Contemporary English // <http://www.ldoceonline.com/>].

"One day Jack happened to be at the town-hall when the magistrates were sitting in council about the Giant. He asked: 'What reward will be given to the man who kills Cormoran?'" [English Fairy Tales 2005: 64].

Решив расправиться с великаном за вознаграждение (Джеку пообещали отдать все награбленные богатства Корморана), герой сказки идет к пещере сказочного гиганта и убивает его:

"... he gave him a most weighty knock with his pickaxe on the very crown of his head, and killed him on the spot" [English Fairy Tales 2005: 64].

В результате своего героического поступка Джек получает не только обещанную награду, но и имя, которое было присоединено к реальному имени в результате сложения слов *giant* и *kill* с присоединением к последнему суффикса деятеля *-er*.

"When the magistrates heard of this they made a declaration he should henceforth be termed JACK THE GIANT-KILLER and presented him with a sword and a belt" [English Fairy Tales 2005: 63].

Имя *Jack the Giant-Killer*, которое легло в основу названия, включает в себе почти все компоненты, определяющие семантику смыслового имени (кроме этнического).

Во-первых, данное ИС уникально, поскольку в его составе находится характеризующий элемент "the giant-killer", позволяющий выделить именно этого Джека из множества других сказочных персонажей с этим именем (характеризующий компонент).

Во-вторых, звуковая организация имени *Jack the Giant-Killer* соответствует сказочному жанру: 1) оно образовалось в результате словосложения; 2) между реальным именем и характеризующим элементом стоит артикль *the* (стилистический компонент).

В-третьих, вторая часть имени – *Killer* – указывает на род занятий героя – к глаголу действия "kill" присоединен суффикс деятеля *-er* (социальный компонент).

В-четвертых, первая часть характеризующего компонента данного имени – *Giant* – является носителем этнокультурной информации, связанной с кельтскими преданиями о драконах, великанах и прочих сверхъестественных существах, с которыми сражаются герои британского эпоса (культурно-исторический компонент).

В-пятых, характеризующий элемент The Giant-Killer является носителем идеологического (а именно – патриотического) начала, заключенного в словах, высеченных на рукоятке меча, подаренного Джеку благодарными жителями Корнуолла:

“Here’s the right valiant Cornish man,  
Who slew the giant Cormoran” [English Fairy Tales 2005: 64].

Что же касается имени самого великана – Cormoran, то оно, если рассмотреть его с точки зрения этимологического происхождения, состоит из характеризующего компонента (гигант в результате метафорического переноса сравнивается с морским вороном – sea raven), культурно-исторического (этот мифоним фигурирует во многих легендах, сказках, преданиях Британских островов), этнического (имеющееся во французском языке слово “cormarenc”, от которого произошло имя великана, свидетельствует о наличии во французской этнокультуре этих фантастических существ).

Как мы уже отмечали, самым важным компонентом эстетической (художественной) функции сказочного дискурса является характеризующий компонент, вне функционирования которого имя не будет связано с контекстом сказки. Остальные компоненты являются сопутствующими, и редко входя в семантическую структуру имени сразу все, одновременно, как это мы рассмотрели на примере сказки “Jack the Giant-Killer”.

Бывает, что сказочное имя состоит только из одного – характеризующего – компонента. Именно этот компонент несет в себе дифференцирующую функцию, благодаря которой народное имя Джек является выразителем определенного характера, придает герою определенный статус, отмечает только ему присущие профессиональные навыки: *Jack the Giant-Killer, Jack the Fool, Canny Jack, Jack the Robber, Clever Jack, Daft Jack, Jack the Farmer, Lazy Jack*. При этом, как мы видим, характеризующий элемент может стоять как в препозиции, так и в постпозиции реального имени.

Происхождение имени народного героя можно понять, или из ситуации, в которой он оказался, или оно раскрывается в контексте самой сказки. Но чаще всего причина обозначения персонажа именно этим именем раскрывается вербально, как, например, в сказке “Lazy Jack”:

“Once upon a time there was a boy whose name was Jack, and he lived with his mother on a common. They were very poor, and the old woman got her living by spinning, but Jack was so lazy that he would do nothing but bask in the sun in the hot weather, and sit by the corner of the hearth in the winter-time. So they called him Lazy Jack.” [English Fairy Tales 2005: 97].

Мы проанализировали личные имена собственные, семантика которых связана со спецификой характера героя, его мировоззрением, принятием (или непринятием) тех или иных нравственных критериев и моральных установок). Такого рода имена всегда связаны с контекстом сказки и функционируют в рамках сюжетного действия.

Большую группу составляют имена, происхождение которых мотивировано внешним видом персонажа. Так, героиня сказки “Cap o’Rushes”, именем которой она и названа, получила свое прозвище благодаря одежде, которую она сама сделала из тростника. Выгнанная отцом из дома, оставшаяся без крова над головой, девушка “went away on and on till she came to a fen, and there she gathered a lot of rushes and made them into a kind of a sort of a cloak with a hood, to cover her from head to foot, and to hide her fine clothes” [English Fairy Tales 2005: 35 – 36]. Впоследствии, став служанкой в одном из богатых домов, она по вечерам сбрасывала свою тростниковую одежду и приходила на бал, который устраивал хозяин дома. Там ее и заметил сын хозяина, который никогда не обращал внимания на служанку в тростниковой одежде.

Подобная судьба была уготована и героине сказки “Tattercoats”, в основе названия которой также лежит прозвище главного персонажа. Рано оставшись без матери и нелюбимая второй женой отца – богатого лорда, она воспитывалась среди слуг, которые ее и прозвали Tattercoats. Это прозвище состоит из двух компонентов: tatter и coat. Первый компонент имеет значение “clad in slashed garments”. Древненорманнское слово toturr пришло в английский язык как “tættec”, “tætteca” и означало “rag”. С середины XIV века оно трансформировалось в tatter [Etymology Dictionary // <http://www.etymonline.com>].

Мотивация имени объяснена сразу в начале сказки:

“... servants, knowing that the old lord hated her, treated the girl badly and called her Tattercoats because she wore a dress that was patched together from the rags that the old nurse had given her” [English Folktales 2005: 105].

Следует отметить, что сказки “Cap o’Rushes” и “Tattercoats” являются вариантами одного и того же сюжета. Английские сказки “Cinderella” (самая популярная сказка мирового фольклора)

“Katie Woodencloak”, “The Child who came from an Egg”, “The Tale of the Hoodie” в разных вариациях повторяют структуру сюжета этих сказок, в каждой из которых есть героиня, имеющая прозвище.

В основу имен, характеризующих героя по внешнему виду, может быть положена не только одежда, но и внешние данные персонажа: цвет и форма частей тела (глаз, волос, зубов), рост и т.д.

Сказка “The History of Tom Thumb” повествует о том, как одна женщина очень хотела иметь сына. Однажды она пришла к волшебнику Мерлину, чтобы поведать свое горе:

*“The poor woman said, with tears in her eyes: ‘I should be the happiest creature in the world if I had a son; although he was no bigger than my husband’s thumb, I would be satisfied.’*

*Merlin was so much amused with the idea of a boy no bigger than a man’s thumb, that he determined to grant the poor woman’s wish. . .*

*The queen of the fairies, wishing to see the little fellow, came in at the window while the mother was sitting up in the bed admiring him. The queen kissed the child, and, giving it the name of Tom Thumb, sent for some of the fairies, who dressed her little godson according to her orders.”* [English Fairy Tales 2005: 89].

Таким образом, имя *Tom Thumb* появилось в результате метафорического переноса.

Иногда в семантике имен, характеризующих персонажей по внешнему виду, заложен иронический подтекст. Так, один из друзей Робин Гуда был очень высокого роста. В шутку его прозвали *Little John*.

Выше мы отмечали, что имена собственные могут быть как ситуативные, так и внеситуативные. Имена *Tattercoats*, *Cap o’Rushes*, *Tom Thumb* можно отнести к ситуативным, поскольку их обладатели оказались в определенной ситуации, послужившей причиной именно такой характеристики персонажей. Имя *Robin Hood*, напротив, следует отнести к внеситуативным, поскольку этот герой носил свою одежду постоянно, во всех случаях жизни.

В английском сказочном фольклоре внеситуативные имена составляют большую часть всех смысловых имен собственных. Однако, на наш взгляд, заслуживают внимания некоторые имена-прозвища, данные герою по той ситуации, в которой он находится.

Рассмотрим сказку “Kate Crackernuts”. Героиня, желая спасти свою заколдованную названную сестру, отправилась в далекое путешествие и оказалась в одном замке, где устроилась работать служанкой. Сын короля был очень болен, но по ночам он в сонном состоянии куда-то уезжал. Однажды *Kate* вскочила к принцу в седло, и лошадь их обоих куда-то понесла. Когда они мчались, девушка по пути срывала с одного орехового дерева орехи и клала к себе в передник. Через какое-то время она вместе с принцем оказалась в волшебной стране, в которой жил мальчик, обладающий волшебной палочкой, которая могла спасти ее сестру (она это узнала, подслушав разговор двух фей). Протянув ребенку орехи, *Kate* взяла эту палочку.

Героиня сказки посещала замок три раза. В одно из таких посещений она на орехи, которые были у нее в кармане теперь постоянно, выменяла птицу, которая, как ей удалось узнать из разговора тех же фей, могла спасти принца.

Отметим, что героиню сказки этим именем никто из других персонажей не называет. Но имя девушки мотивировано действием, когда она сидела у камина и щелкала орехи, которые сама очень любила:

*“Kate took the nuts from her apron pocket and when the king came in, in the morning, there she was, sitting by the fire, roasting her nuts and cracking them open.”* [English Folk tales 2005: 111].

Среди личных ИС вымышленного характера можно выделить небольшую группу имен, семантика которых либо никак не связана с сюжетопостроением сказки, либо связана очень слабо. Так, героя одной сказки зовут *Nix Nought Nothing*. Происхождение этого имени объясняется в начале повествования:

*“There once lived a king and a queen as many a one has been. They were long married and had no children; but at last a baby-boy came to the queen when the king was away in the far countries. The queen would not christen the boy till the king came back, and she said, “We will just call him Nix Nought Nothing until his father comes home.”* [English Fairy Tales 2005: 26].

Имя *Nix Nought Nothing* состоит из трех компонентов, являющихся синонимами: *Nix* – “nothing, none”; *Nought* – “used in some expressions to mean nothing”; *Nothing* – “not anything or no thing”.

Таким образом, имя, данное ребенку, полностью оправдывает значения этих слов-синонимов, сочетание которых построено на аллитерации. Ребенок, не принявший обряд крещения, был, по древним поверьям, Ничто: у него не было не только имени, но и судьбы. Однако, в дальнейшем, сюжет разворачивается таким образом, что юноша, которому так и не

довелось принять таинство крещения (об этом говорит тот факт, что родители по-прежнему так называли сына), обретет счастье, пусть и ценой немалых испытаний.

Имя Nix Nought Nothing обосновано только во втором эпизоде сказки, когда Великан попросит короля, возвращавшегося с военного похода, в качестве платы за оказанную услугу (перенести короля через водопад) отдать Nix Nought Nothing. А поскольку король не знал о существовании своего сына с таким странным именем, то он легко это обещает Великану. На этом участие имени в жизни и судьбе героя прекращается, сюжет разворачивается по законам сказочного жанра: после двух попыток родителей отдать Великану не своего ребенка, молодой человек оказывается в замке Великана, где он знакомится с его дочерью. Молодые люди питают симпатию друг к другу. Великан, пытаясь разрушить их любовь, дает Nix Nought Nothing сложные задания (почистить огромную конюшню, осушить озеро, принести птичьи яйца с дуба, верхушка которого уходит далеко в небо), два из которых ему помогает выполнить девушка. Но с третьим заданием они не справляются и вынуждены бежать. Великан их преследует, но безуспешно. В замке родителей юношу ожидают новые испытания: на него наводят чары – и он засыпает. Разбудить его может только любимая своим поцелуем. Окончание сказки, как всегда, позитивно: "And they lived happy all their days." [English Fairy Tales 2005: 29]. Таким образом, данное смысловое имя связано с сюжетом сказки только на одну треть. Кроме того, тот факт, что некрещеный человек нашел свою судьбу и обрел счастье, с точки зрения населения прошлой эпохи, вызывает подозрения, поскольку древнее христианство выдвигало постулат: вне христианской религии и крещения счастья быть не может, наоборот, некрещеного человека ожидает множество бед и несчастий. И то, что сказка, в которой действует в качестве главного героя человек с довольно «странным» именем, данным ему вне крещения, наводит на мысль о ее позднем происхождении.

Итак, в ходе анализа семантики имен народной сказки, мы пришли к выводу, что, хотя в ономастическом пространстве и есть небольшая группа имен, происхождение которых не совсем ясно, большинство смысловых имен фольклорной сказки может о многом рассказать читателю: о культуре народа, его истории, географическом положении, быте, верованиях и суевериях. Имя является главным маркером и идейно-художественной концепции фольклорного произведения, отражая как национальный менталитет всего народа, так и индивидуальную позицию неизвестного автора, которая, как правило, не отделена от этнического самосознания.

#### Литература

- [1] Горбачева О.Г. Ономастическое пространство русских народных и авторских сказок: Дисс. ... канд. филолог. наук. – Брянск, 2008. – 272 с.
- [2] English Fairy Tales / Collected by Joseph Jacobs. – USA: The Pennsylvania State University, 2005.
- [3] Etymology Dictionary // Режимдоступа: <http://www.etymonline.com/>
- [4] Longman Dictionary of Contemporary English // Режимдоступа: <http://www.ldoceonline.com/>

## COMMUNICATIVE AND PRAGMATIC CHARACTERISTICS OF INSTITUTIONAL NEWS MEDIA DISCOURSE

Shakiryarov L.M.®

Bashkir State University

Russia

#### Abstract

The paper deals with the problem of distinguishing in linguistics the so-called institutional news media discourse. The latter is studied on the basis of differentiating the notions of text and discourse, the concept of media discourse being formulated in close link with such basic linguistic categories as text and media text.

Keywords: text, discourse, media text, the concept of media discourse, institutional news media discourse, communicative and pragmatic characteristics.

#### Аннотация

В статье рассматривается проблема выделения в лингвистике институционального новостного медиадискурса. Изучение медиадискурса проводится с учетом разграничения понятий «текст» и «дискурс», при этом концепция медиадискурса формулируется в тесной связи с такими важнейшими языковыми категориями, как «текст» и «медиа́текст».

Ключевые слова: текст, медиатекст, дискурс, концепция медиадискурса, институциональный новостной медиадискурс, коммуникативно-прагматические характеристики.

Данная статья рассматривает коммуникативно-прагматические характеристики медиадискурса в качестве главных особенностей языка СМИ; целью статьи является обоснование языкового статуса медиадискурса как новостного и институционального образования.

В последнее время отмечается возросший интерес к языку масс-медиа со стороны лингвистов, поскольку такой язык представляет собой один из сильнейших инструментов воздействия на общественное сознание. Он также имеет влияние на развитие общепринятого литературного языка, отражая, в целом, динамику современных языковых процессов.

Эта тенденция привела к появлению новой сферы в лингвистике, а именно, медиалингвистики, объектом изучения которой является именно язык массмедиа.

Медиалингвистика интересна для изучения, потому что, во-первых, это то с чем мы сталкиваемся каждый день, и не замечать ее огромного значения не представляется возможным, во-вторых, язык массмедиа является уникальным в своей природе, влияя при этом на литературный язык.

Среди наиболее значимых предпосылок зарождения медиалингвистики в качестве одной из областей традиционной лингвистики обычно называют: стремительный рост информационно-коммуникационных технологий, выразившийся, в частности, в создании глобальной сети медиа коммуникации; формирование и развитие единого информационного пространства как новой виртуальной среды текстового общения; становление и научное осмысление понятия «язык СМИ», определение его функционально-стилистических особенностей и внутренней структуры (см., напр., [1, 5-6]). При этом, один из главных аргументов появления медиа-лингвистики как отдельной отрасли знания состоит, по мнению ученых, в необходимости применения интегрированного подхода к изучению медиаречи, что призвано объединить усилия представителей разных гуманитарных дисциплин. Не менее важным видится и рассмотрение исследований языка СМИ в рамках медиалогии (media studies) как еще одной самостоятельной дисциплины, предметом которой является всесторонний анализ исторического развития, современного состояния и особенностей функционирования всего комплекса средств массовой коммуникации [1, 5-6].

Для уточнения понятия «институциональный новостной медиадискурс», вынесенного в название статьи, вначале рассмотрим такие понятия, как «текст» и «дискурс» в их соотношении с понятиями «медиа́текст» и «медиа́дискурс».

Теперь уже общепринятым стало мнение о том, что понятия «текст» и «дискурс» следует дифференцировать. Автор статьи придерживается такого же мнения. Это связано с тем, что дискурс, в первую очередь, ассоциируется с речью устной, определяется как «речь, погруженная в жизнь» [2], в то время как текст предполагает наличие связи с речью письменной.

Функционирование языка в таких различных сферах человеческой деятельности и речевой практики, как экономика, политика, медицина, образование и др. привело к появлению таких типов дискурса, как экономический, политический, медицинский, педагогический (учебный) и т.п.

По нашему мнению, поскольку масс-медиа являются одной из ключевых сфер человеческой деятельности, более того, как подчеркивают некоторые ученые, специальным каналом коммуникации, то мы, наряду с другими типами дискурса, вправе выделять еще один тип, а именно, – медиадискурс.

Говоря об основных особенностях использования языка в масс-медиа, исследователи сходятся во мнении, что влияние массовой коммуникации на современное речепотребление огромно и требует тщательного, систематического изучения [1, 19]. Поэтому, для адекватного

определения понятия «медиадискурс» остановимся на коммуникативно-прагматических особенностях языка масс-медиа, образующих этот вид дискурса.

В этой связи, академик Г.В. Степанов пишет: «Главная особенность использования языка в современном мире — массовый характер коммуникации, то есть небывалое расширение числа общающихся людей и усложнение форм общения, причем не только внутри одноязычного коллектива, но и между носителями разных языков в пределах многонациональной страны и в мировом масштабе. Использование средств массовой информации, не изменяя общей стратегии речевого акта (сообщить что-то или убедить в чем-то), значительно усложняет задачу «говорящего», ведь «адресат» у него теперь не один человек, а миллионы читателей, зрителей, слушателей. Чем больше людей вовлекается в акт коммуникации, тем более универсальной, общей должна быть форма сообщения» [3].

Итак, в самом общем виде, медиадискурс – это совокупность процессов и продуктов речевой деятельности в сфере массовой коммуникации во всем богатстве и сложности их взаимодействия [1, 153].

По мнению автора статьи, одним из наиболее очевидных свойств газетных и телевизионных новостей, которое игнорировалось как в традиционных, так и в сравнительно новых исследованиях средств массовой информации, состоит в том, что они есть ни что иное, как собой особый вид медиадискурса, используемый большим количеством людей.

Доминирование социальных наук в изучении средств массовой коммуникации привело к концентрации внимания преимущественно на экономических, политических, социальных или психологических аспектах обработки текстов новостей [4].

Таким образом, мы делаем вывод о том, что любые новостные сообщения представляют собой определенный вид социального медиадискурса. Несмотря на разнородность передаваемых ими данных, в жанровом отношении типы новостного дискурса структурно однородны: каналы передачи новостной информации масс-медиа предполагают передачу информации достаточно большому кругу адресатов с разными социальными позициями [5, 408].

Рассмотрим еще одну существенную коммуникативно-прагматическую характеристику медиадискурса, а именно, - его институциональность.

Для этого акцентируем внимание на такой особенности медиадискурса, как коллективность отправителей, которые, как принято считать, могут быть охарактеризованы как некое институциональное образование, или институт (напр., редакционная коллегия газеты или журнала). Несмотря на упомянутую коллективность, такой институт может быть представлен и отдельной личностью (редактором или журналистом) [6, 56]. Исходя из вышеизложенного, мы вправе говорить не только о новостном, но и об институциональном характере медиадискурса.

Следует отметить, что имеет место и несколько иное понимание институциональности как «властного навязывания обществу неких оценочных и когнитивных рамок», предложенное в работах М. Фуко. Институциональный дискурс интерпретируется ученым как область дискурсивных практик («дискурсивных формаций»). Такие навязываемые обществу оценочно-когнитивные рамки устанавливают условия коммуникации, образ и порядок мышления, «дисциплинированность» ума и чувств. По мнению автора, различные социальные институты и области знания должны рассматриваться как области дискурсивного контроля, выполняющие надзирательную функцию за соблюдением установленного порядка [7, 8, 9, 10].

Более того, как показали результаты, полученные П. Бурдые, любой социальный институт создает некое дискурсивное пространство, в рамках которого ведется символическая борьба за возможность эксклюзивным образом осуществлять «информационное насилие», то есть навязывать определенное мировоззрение и мироощущение [11, 136].

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Рассмотрение понятия «медиадискурс» как принадлежности медиалингвистики должно осуществляться в тесном взаимодействии с такими понятиями, как «текст», «дискурс», «масс-медиа» и «медиа-текст».

Основными характеристиками информационных ситуационных сообщений как принадлежности медиадискурса являются их новостной характер, специализированная клишированность языка и институциональность.

Новостной характер обусловлен тем, что масс-медиа, выступая важнейшей сферой человеческой деятельности, призваны были стать особым первичным источником потока информации, направленной на и воспринимаемой многомиллионной аудиторией.

Специализированная клишированность такого медиадискурса выявляется в использовании специфического субъязыка – в совокупности особых типов языковых средств.

И, наконец, институциональность как характеристика медиадискурса актуализируется через определенный социальный институт, являющийся гарантом разноплановых – политических, экономических и т.п. – статусно-ролевых отношений. При этом, статусно-ролевые отношения участников медиадискурса приводят акт коммуникации в соответствие с правилами и нормами, регулирующими деятельность определенного сообщества.

#### Литература

- [1] Добросклонская Т.Г. Медиалингвистика: Системный подход к изучению языка СМИ (Современная английская медиаречь): Учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2008. 264 с.
- [2] Лингвистический энциклопедический словарь. М.: Сов. энциклопедия, 1990. 686 с.
- [3] Степанов Г.В. Стихия языка в стихии споров // Литературная газета. № 26. 1984.
- [4] Дейк Т. А. ван. Язык. Познание. Коммуникация. Б.: БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ, 2000. 308 с.
- [5] Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. ТООТК "Петрополис", 1998. 432 с.
- [6] Губик С.В. Когнитивно-дискурсивное исследование английского экономического массмедийного дискурса (на материале журнала «The Economist»): Дисс...канд филол. наук.: 10.02.04. Уфа, 2006. 207 с.
- [7] Фуко М. Слова и вещи: Археология гуманитарных наук. СПб., 1994.
- [8] Фуко М. Воля к истине: По ту сторону знания, власти и сексуальности. М., 1996.
- [9] Фуко М. Ненормальные: Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1974/1975 уч. году. СПб., 2005.
- [10] Фуко М. Психиатрическая власть: Курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1973/1974 уч. году. СПб., 2007.
- [11] Бурдые П. Дух государства: Генезис и структура бюрократического поля // Поэтика и политика: Сб. ст. Альманах Российск.-франц. центра социол. и философ. Ин-та Социол. Российск. Акад. наук. СПб., 1999.

## THE DIALECTICS OF SPEECH ELEMENTS DEVELOPMENT

Tektigul Zh.O.®

Kazakhstan

#### Abstract

In the article it is considered functional-semantic features of some affixes. Functioning of some suffixes simultaneously in two or three revealed groups not only testified about poly functionality and relatively self-dependence of suffixes, that registered to agglutinative formants but also to some other wider phenomenon characterized by considered languages.

Keywords: syncretic, grammatical, form, affix, evolutional development, dialectic, morphemes, suffixes.

The affixes of agglutinative system languages as well as roots passed a long way of evolutional development which as process proceeds until now. And it is supposed that initially affixes were not so considerable in a quantitative sense and not differentiated qualitatively as now. Therefore they were in the big dependence on a root and some formed a basis for formation and the further formation as parts of speech of such grammatical categories as names and verbs

In connection with that that the traces of former agglutination is clearly arrived it means they can be found out on morphological seams besides in agglutinative languages the grammatical structure of a word is like constructions of syntactic elements of speech that gives the grounds to some researchers to suppose that in these languages the grammatical values are possible to transferred by separate words it's probably that grammatical forms of words were initially absent. But O. Betlingk and V.V. Rodlov have denied such unilateral hypothesis about that the terminations as a rule were formed from separate words that are characteristic to Turkic and Finnish languages. But the linguists of last century recognized

unanimously that initial materials for many agglutinative designers were served by separate words. So according to the opinion of expert in Finno-Ugric languages, K.E. Maitinsky: "In spite of the fact that the history of Finno-Ugric languages is not enough investigated, there is no doubt in that the many word-formation morphemes are formed from separate words with lexical value. For example, in the Hungarian language the process of transformation of separate words in suffixes as some nominal suffixes is formed from separate words". Further on she marks that the process formation process of affixal elements from meaning-bearing words is not alien to languages of an inflectional system. So she informs that in German language it is possible to observe such process when words are formed by means of weak interface of a basis and a suffix without internal inflexions. The author stipulates that this phenomenon is characteristic to the agglutinative languages in general and in these relations German language is close to the agglutinative languages. We are solidary with scientific when K.E. Maitinskaya assumes that many word-forming suffixes of the Indo-European languages have arisen from separate words for "such multivolume transitivity can capture the pre-inflectional period of development of named languages"[1,154].

The researcher of Chukotian language, P.Y. Skoric trying to define the ways of continuous transition of concrete roots-bases words to form-building affixes that is represents the innovative development scheme of affixal morphemes in the following sequences: simple (root) - a collective basis - a word-forming affix with material value - a word-forming affix with weak material value - a form-building affix [2,92]

In a word, the formants of modern Chukotian language were named words as well as in other languages in the primordiality. This process represents characteristic law as well as for other languages in a world and not just for Turkic languages but we noted it above.

A famous researcher of Turkic language, A.M.Sherbak writes in his article that was published in 1957: "there is no doubt of opinion truthfulness that the agglutinative indicators were developed from separate words", but later, in 1974 covering other aspect of a problem he notices that "... Two-member affixal morphemes are convenient for the etymological analysis and they are closer to separate words in many aspects...[3,69]" In this point we guess that the author departs himself from important questions concerning a role of agglutination in process of affix formation.

The origin of separate derivative meanings and formation of new grammatical formatives offers the obligatory finding of separate words status by those or other elements of speech in lexico-semantic structure of language.

In this understanding the separate, concrete word is a unit that carrying out the function of auxiliary lexical and grammatical categories and allocated with abilities to be combined with other independent words and to act in a role of one word-combination components and if more exactly in word combinations.

As believed B.A.Serebrenikov the disobedience of vowels to singormonizm law in agglutinative languages specifies to that the separate words can be turned into formants, as for example, historical formation-lan,-ben. On his suppose the termination-ban/-ben has arisen from a preposition -benn accepting the word form -bel "inside, an indise"[4,13-14]. Under the prove of ancient written monuments of the Hungarian language in a XVIII-th century this preposition is known only in shape-benn that could be passed to case inflexion when it needs. Later on owing to a close touch to word basis the variant-ban / varosban ("dalada-in the street") takes roots.

It is important to notice that B.A.Serebrenikov noticed the curious case about agglutinative way of morphemes merge that is not connected with a certain epoch. According to the scientist's opinion this way can arise in any epoch both in ancient and in modern languages. This result from the fact that in system of morphological structures of languages the continuity is felt in certain degree: at first the separate word turns to an auxiliary word, and an auxiliary word to suffix and the suffix in turn turns formatives. Concluding all told therefore occasion that "... Different internal contradictions of inflectional structures have led to destruction of this structure and to formation of a new analytical structure: new auxiliary words have turned again to independent forms and were formed new agglutinative structures".

The author of work "About the second part of agglutination" L.B.Nikolskyi admits that a morphological system of many languages there have taken place all three steps of development. It is amorphous language / agglutinative language / inflectional language. Hierarchical construction is that: he considers as a basis of inflexions is agglutinative suffix, and its new is auxiliary words, and a basis of an auxiliary word is separate concrete words [5,265].

N.K Dmirtsev in his theories about four phases of word development, later after K. Zhubanov's theory, generalizes sights of Turkic language researchers on problems of morphological innovations. According to this theory the morphological word development in Turkic languages originates from separate words with full lexical value which are used in a context and out of it. The separate word

consisting of constant sounds has an independent accent and as categories inherent in parts of speech ability of morphological modification can have all. On the following phase of morphological development the separate words can pass into the category of auxiliary words (nominal or verbal)[6,154].

In the form the auxiliary words do not differ from the basic words, but can "spend" full semantics and have the meaning in speech only grammatical concepts and grammatical links of words. On the third phase of morphological words development formulates the prepositions that does not change under the form, not possessing with all grammatical values and accents, and on last fourth phase there are appeared the grammatical affixes that means a word communication and not having constant soundly structure and lost accent, dependence to a root or to the basic word.

The academician B.M. Yunusaliev summarized the given message is as follows: "in our opinion brightly the above told system shows that auxiliary words developed from separate words and affixes developed from auxiliary words"[7,34]. Here the historicism principle is completely kept.

From above told it is appeared: that it is impossible to spend accurate firm border between consecutive numbers of affixes and structural constructions of a composite, for all it is caused by dynamics of word-formation systems and by development of ways of a composition. Transitions of meaning-bearing morphemes to the auxiliary meet often and it characterizes the consistency of functions and permanent development of device speech thinking. Many are inclined to consider that there is no basic distinction in a sight at word-formation and affixation history so as any affix on the origin goes back to a separate word and all of them as a rule have appeared in the course of word-formation.

Under certificate V. Kotvich in the Altay languages there are also one-compound suffixes formed from root words and derivative suffixes formed from separate words with certain value. Explaining ways of formation of derivative suffixes it supposes that probably separate words in the beginning did not submit to the law of sounds harmony of sounds, but then losing this quality it have turned into ordinary enclitics: 1) Auxiliary words, 2) An adverbial modifier of place and time, 3) 3) some separate words on such way have turned to a suffix to the category of such words V.Kotvich carries the type elements formation cay (g) "unit time" affix=*ca* / =*ca* : a verbal basis *tur-dur stand*, affix=*tur-dir*> *ti*> *t*: *birla* (n)> preposition *birla*> *birla* (n) to which there ascend the Kazakh syntactic words *ben*, *pen* (the union "and"), nowadays known as the terminations *-men*//*-ben*//*pen*, an indicator of an instrumental (cannon) case. The opinion V.D. ARAKIN is close to it. He, as well as N.K. Dmitriev considers that there were three educational levels affix morphemes.

Summarizing above mentioned opinions, it is possible to conclude that etymology of many affixes of Turkic languages have passed through such similar stages of development. In the first stage of affixes formation developed simultaneously in both, lexical and grammatical word meanings. In the second stage together with the basic lexical value there also was intensively developed the grammatical word meaning which has executed certain function in colloquial system. In such cases multiple-valued words are separated on two separate homonyms, one homonym gets lexical value, second-grammatical value.

Stated above suggests that not only in Turkic, but also in other unrelated languages to them there is something similar. And everywhere occurrence and evolutional development of affixes presents itself the difficult process which till now has not found the permission in linguistics.

A number of scientists consider that affixes were formed from separate words, and the majority of linguists-turcologists believe that evolutional development of affixes went only by two ways: 1) separate words with full lexical value having lost the initial lexical importance have turned to affixes. 2) two-member affixes appeared as a result of association with one or several one-compound affixes act as whole formant having vowel harmony with the help of fusion.

In his stay the first Kazakh professor-linguist who was belonging to the Leningrad linguistic school Kh.K. Zhubanov did not only deny but contrary assumed these two ways of affixation development. But he studied more and has proved with concrete examples that evolutional affixes development occurred basically by first way (affixes have appeared from separate words).

#### References

- [1] K.E. Maitinskaya. "Education and classification of suffixes in agglutinative languages" // "Morphological typology and classification of languages problem". – M. –L., 1965.
- [2] P.Ya. Skorik. "Essays through syntaxes of Chukchee languages" In book Incorporation.L., 1948. A.M. Sherbak. "Methods and tasks of etymology research of affixal morpheme in Turkic language" // "Soviet of study of Turkic languages", 1974.
- [3] B.A.Serebrenikov. "About hardness of agglutinative structure and question about morphological language type". "Morphological typology and problem of classified language" M-L., 1965. P.13-14.

[4] L.B. Nikolski "About second side of agglutination" // "Morphological typology and problem of classified languages". M-L., 1965.

[5] Kh.K. Zhubanov. "Research of kazakh language". Almaty: Gylym, 1999.

[6] B.M. Yunusaliev "Kirgiz lexicology". Frunze, 1959.

## **WORD-PLAY AND PUNS AS PROBLEM OF THEORY OF TRANSLATION (BY THE EXAMPLE OF UKRAINIAN AND GERMAN LANGUAGES)**

**Tkachivskaya M.®**

Ukraine

### **Abstract**

The article is devoted to the research of word-play and puns. Definitions of the concepts "word-play", "pun" are given. Tool and functional characteristics of translation of word-play and puns, confirmed by the examples of translations from Ukrainian into German are presented. The gradation of translation quality in the form of scale with the detailed comment is carried out. At the end of the article research conclusions are drawn.

Keywords: translation, word-play, pun, reproduction, irony, sarcasm, humour.

### **Аннотация**

Статья посвящена исследованию игры слов и каламбуров. Дается определение понятий «игра слов», «каламбур». Подаются инструментально-функциональные характеристики перевода игры слов и каламбуров, подтверждающиеся примерами переводов из украинского языка на немецкий. Осуществляется градация качества перевода в виде шкалы с подробным комментарием. В конце статьи делаются выводы исследования.

Ключевые слова: перевод, игра слов, каламбур, воспроизведение, ирония, сарказм, юмор.

Перевод – это не расщепление анатомического тела текста оригинала на отдельные «органы» и «детали», а отображение целого организма в зеркале другого языка. Переводчик – это профессия, которая требует уважения к тексту оригинала и его творцу. Это – тщательное отношение к каждому удару компьютерной клавиши, к каждой мысли, взвешенной на весах собственной интуиции и словаря, опыта и трудолюбия.

Переводчик никогда не берется «к блюду», которое ему не по душе. Он должен быть до конца верным своему делу, уметь вернуться от «готового продукта» к «рецепту», разобрать все его составные части, каждый раз заглядывать в словарь, спрашивать, искать, находить и воспроизводить на уровне авторского замысла, который он обязательно должен понять. Быть верным переводу не значит отказаться от самого себя. Как бы переводчик не пытался это сделать, все равно проступает его творческое «Я», его реальная индивидуальность. Важно, чтобы она не навредила индивидуальности автора.

Умение увидеть глубинные пласты текста, это не только талант переводчика, но и его обязанность. Каждый перевод по-своему приносит удовлетворение переводчику. Даже герметические переводы поддаются перекодированию на другой язык, если к ним касается рука настоящего мастера. Несмотря на это, в языке всегда существуют «переводческие ловушки», из которых может выбраться каждый переводчик-эрудит, который хорошо владеет инструментом перевода, является верным себе и автору, не боится ни вариативности словарей, ни Дамоклова меча автора. К таким ловушкам принадлежат игра слов и каламбуры.

Игра слов и каламбур – это утонченное искусство, автором которого может быть опытный и остроумный писатель, умеющий покорить слово. Прием «игра слов и каламбур» автор пользуется для украшения и оживления текста, усиления внимания читателя к произведению, для создания комического эффекта, а также в виде намека в особенно изысканной форме на скрытую информацию, которая может быть раскодирована остроумным читателем [1].

Использование в произведении игры слов и каламбуров указывает на высокий интеллектуальный уровень автора. Умение жонглировать словом, ступать на лезвие мысли и профессионально удерживать свой авторский замысел, удается только настоящим специалистам языка.

Ступать на лезвие мысли приходится не только автору, но и переводчику, поскольку перевод игры слов и каламбуров принадлежит к тем сложным переводческим узлам, за которыми обычно скрыты смех, сарказм и ирония. Поскольку «игра слов – остроумная шутка, построенная на употреблении разных по значению слов одинакового звучания» [2], она нуждается не только в авторском, но и в переводческом остроумии.

Как отмечает энциклопедия «Українська мова», каламбур – это «разновидность игры слов, заключающаяся в создании комически-сатирического эффекта путем обыгрывания близкозвучных и однозвучных языковых единиц с разными значениями» [3]. Существуют разные версии относительно возникновения слова «каламбур». Одна из них принадлежит сапожникам из немецкого города Calau (в настоящее время Восточная Германия), которые разносили свои шутки и веселые выдумки далеко за город. Одну из следующих версий приписывают барону Кленбергу из французского двора, который всегда перепутывал французские слова. Литературная энциклопедия подает следующее определение каламбура: «Каламбур – (франц. calembour: игра слов, англ. pun, нем. Kalauer) стилистический прием, построенный на многозначности, при котором игра слов (омонимов, паронимов, повторений, любых форм многозначности), творит эффект двойной семантизации, предопределяет появление фразеологизмов, неологизмов. Иногда употребляется как изысканная самостоятельная миниатюра. Имеет признаки оживления. Полнее всего стилистическая функция каламбура раскрыта в комическом и сатирическом жанрах» [4]. Существуют разные определения игры слов и каламбуров. Некоторые ученые изображают каламбуры как составляющую игры слов, (каламбур – разновидность игры слов [3]), другие – отождествляют их. М.Якименко опровергает утверждение о тождественности игры слов и каламбуров. П. Богацкий в Малой литературной энциклопедии, вышедшей в Сиднее, определяет каламбур как «остроумную и язвительную игру слов, в которых подобные звуки, а разное значение; острота, двусмысленное высказывание [5], что идентифицирует игру слов и каламбуры как тождественные категории. Стоит отметить, что отдельного понятия «игра слов» Малая литературная энциклопедия не подает. В нашем исследовании мы будем рассматривать перевод игры слов и каламбуров в совокупности, не выделяя их как отдельные переводческие категории.

«Выступая как средство выражения остроты и остроумия мысли с эффектом неожиданности и отточенности стиля, игра слов используется ... для достижения трех целей: 1) для привлечения внимания к значению через форму, для заострения восприятия через семантические особенности обыгрываемых единиц; 2) для создания комически-сатирического эффекта; 3) для создания образительно-выразительного эффекта» [3]. Игра слов и каламбур как «элемент поэтики комического [6] является одним из признаков постмодернизма. Он предназначен не просто для контакта автора с читателем на уровне природы смеха, а для обнажения общественных проблем. Как отмечает А.Щербина, «юмор и сатира как эстетические категории граничат и переплетаются с такими видами комического, как ирония, остроумие, сарказм, и такими элементами поэтики комического, как острота, парадокс, каламбур, гиперболы, карикатура, пародия, шарж и тому подобное [6]. Поскольку «игра слов – это использование звуковой, грамматической формы языковых единиц для создания неожиданных фонетических и семантико-стилистических эффектов, базирующихся на обыгрывании созвучия слов при отличиях в их значениях» [4], именно эти фонетические и семантико-стилистические эффекты часто создают продукт комичности. Например, перукарня – перекурня. Благодаря замене гласных «у» на «а», и «а» на «у» достигается соответствующий комический эффект: пані повертається «не з перукарні, а з перекурні» (сравни: укр. «...після чергового повернення з перукарні ("з перекурні, пане Карле!")» [7]. Игра слов реализуется как подставка в текст и преднамеренное сочетание в паре созвучных единиц как средство переосмысления текста. Одна из них подается в скобках. Следовательно, здесь происходит привлечение внимания реципиента как и через фонетическое созвучие, так и через форму, которая выполняет основную цель игры слов: заострение восприятия, создания комически-сатирического эффекта и для создания образительно-выразительного эффекта.

Пример игры слов взят из немецкоязычного перевода романа «Двенадцать обручей» известного украинского писателя-постмодерниста, произведения которого переведены на многие языки, известного в Европе и мире эрудита и переводчика Ю. Андруховича. Автор перевода романа – известная немецкая переводчица Сабина Штёр, которая несколько лет работала в немецком посольстве в Киеве, некоторое время проживала во Львове и в совершенстве овладела украинским языком, о чем свидетельствуют ее переводы.

Воспроизведение игры слов и каламбуров требует особенной утонченности мысли переводчика, его ловкости и неспешности, взвешивания каждого слова на весах собственных ощущений. Как отмечает Н. Галь, “непереводимая игра слов – это борьба с ветряками, в которой переводчик расписывается в собственном бессилии” [8]. При таком большом количестве единиц игры слов и каламбуров, С. Штёр не только «не расписывается в своем бессилии», а демонстрирует действенный подбор инструментария, который обеспечивает успешное воссоздание комического.

Для воспроизведения игры слов, переводчик избирает путь фонетического и семантического соответствия с оригиналом с сохранением формы: нем. “als sie mal wieder vom Taucherdeck (“Rauchereck, Herr Karl!”) zurückkam.” [9]). Такая игра слов образована на основе паронимов. Лексема “перекурня” является стимулятором конструкции. Результанта – “перукарня” является вторым, то есть смысловым элементом конструкции, декодирование которого несет в себе всю развязку ситуации. Семы «курить», «дым», «место для курения» принадлежит к результатам обоих языков (перекурня - Rauchereck). Логическая связь между стимулятором и результатантой спрятан в контексте: одна из героинь романа Рома выходила “припудрить носика” в уборную, которую можно использовать для курения [1]. Такая трактовка узуально дает право утверждать, что переводчик удачно воспроизводит игру слов, как на фонетическом, так и на лексическом уровне, использовав контекстуально соответствующую результатанту, которая демонстрирует умение переводчика отыскать коннотативное соответствие тексту оригинала.

Когда мы говорим о фонетическом уровне, то часто имеем в виду каламбурную рифму как характерную составляющую комического эффекта. Как отмечает Украинская литературная энциклопедия, «каламбурная рифма – составленная рифма, построенная на каламбуре, а также на домысливании слов или их частей. В зависимости от основы, на которой основывается каламбур (омонимы, антонимы, синонимы), различают омонимическую, антонимическую, синонимическую каламбурную рифму. Благодаря звуковой точности составления рифм достигается комичный эффект» [2]. Каламбурная рифма, заложенная в переводе Taucherdeck – Rauchereck, хранит эффект словесной игры и ироническое отношение автора к своей героине.

Существуют разные типы воспроизведения каламбуров. Например, В.С. Виноградов предлагает формально обусловленный перевод каламбуров-созвучий, формально необусловленный перевод, и перевод, который основывается на полисемии [10]. За О. Вороничевым перевод каламбура должен интегрироваться во всю систему лексико-стилистических средств оригинала, не разрушая идейно-художественный характер оригинала и его фон; структурно семантические особенности должны быть идентичны оригиналу; каламбур должен контекстуально подчиняться оригиналу; каламбур не должен компенсировать стилистический прием, который не присущий стилю оригинала [11]. Широкую характеристику воспроизведения игры слов подает немецкий ученый Ф. Гайберт, который выделяет следующие признаки качества перевода: perfekt (очень хорошо), gelungen (удачно), akzeptabel (приемлемо), Notlösung (вынужденно), falsch (неправильно), schlecht (плохо), gar nicht (полностью нет), kein Wortspiel (не является игрой слов). Для анализа берутся такие показатели: аналогия, креативность, содержание + техника, содержание + стиль, приспособление к исходному или целевому языку и др. [12].

Анализируя перевод игры слов и каламбуров, базирясь на исследовании Ф. Гайберта, а также на фоне полученных показателей, разработано инструментально-функциональные характеристики перевода игры слов и каламбуров :

- соблюдение игры слов;
- несоблюдение игры слов;
- аналогичное соответствие;
- калька;
- полное семантическое соответствие;
- частичное семантическое соответствие;
- полное лексическое соответствие;

- частичное лексическое соответствие;
- полная семантическая потеря;
- частичная семантическая потеря;
- полная лексическая потеря;
- частичная лексическая потеря;
- полное упущение игры слов и каламбура (полное отсутствие перевода);
- воспроизведение свободным словосочетанием;
- сохранение каламбурной рифмы;
- несохранение каламбурной рифмы;
- приближение к целевому языку;
- креативность;
- сохранение иронии и юмора;
- сохранение формы;
- сохранение стиля;
- сохранение основных функций;
- воспроизведение свободным словосочетанием.

Инструментально-функциональные характеристики перевода игры слов и каламбуров могут быть применены для любого текста перевода. Для подтверждения возьмем несколько наглядных примеров:

1) укр. “(як його там Біба? Буба?)” [7] – нем. “(wie heißt er nur Biba? Buba?)” [9];

2) укр. “...після чергового повернення з перукарні (“з перекурні, пане Карле!”)” [7] – нем. “...als sie mal wieder vom Taucherdeck (“Rauchereck, Herr Karl!”) zurückkam...” [9].

3) укр. “Не звертайте увагу, – холодно сказала їй пані Рома...Увага, – виправив її Пепе. Родовий відмінок – уваги. Знахідний шию. Не звертайте шию” [7] – нем. “Beachten Sie seiner nicht, – sagte Pani Romakalt... Beachten Sie ihn nicht, – verbesserte Pepa. – Akkusativ – ihn. Genetiv – achten. Achten Sie seiner nicht...” [9]

4) укр. “...нова тимчасова перекладачка, викладачка (“Ні, пане Карле, не розкладачка!”)...” [7] – нем. “...eine neue temporäre Dolmetscherin, eine Lehrerin (“nein, Herr Karl, nicht Verehrerin!”)” [9].

5) укр. “Нализався з ранку, – пояснила пані Рома... Та ні, що ти, я ще тут не лизав нікого” [7] – нем. “Schon früh getankt! – erklärte Pani Roma...Aber nein, was du nur wieder hast, keine betankt” [9].

6) укр. “Ну, вони там туди-сюда, потім діпа-дрова, потім одна з дівчонок у Душмана чисто случаєм бумажник цього вот Карлуші заскла...” [7] – нем. “Mit denen haben sie rumgemacht, zur Sache Schätzchen, dann hat eines der Girls bei dem Afghanen ganz zufällig die Brieftasche dieses Karlchens aufgestöbert...” [9].

	соблюдение игры слов	несоблюдение игры слов	аналогичное соответствие	полное семантическое соответствие	частичное семант. соотв.	полное лекс. соответствие	частичное лексическое соответствие	частичная лекс. потеря	частичная. лекс. потеря	полное отсутствие перевода	сохранение рифмы	несохранение рифмы	приблж. к целевому языку	креативность	сохранение иронии и юмора	сохранение формы	сохранение стиля	сохранение осн. функций	воспроизведение свободным словосочетанием
Біба? Буба?- Biba? Buba?	+		+	+		+					+			+	+	+	+	+	
Перукарня/ перекурня - Taucherdeck/ Rauchereck	+			+			+				+			+	+	+	+	+	

Окончание

	соблюдение игры слов	несоблюдение игры слов	аналогичное соответствие	полное семантическое соответствие	частичное семант. соотв.	полное лекс. соответствие	частичное лексическое соответствие	частичная лекс. потеря	частичная. лекс. потеря	полное отсутствие перевода	сохранение рифмы	несохранение рифмы	приблиз. к целевому языку	креативность	сохранение иронии и юмора	сохранение формы	сохранение стиля	сохранение осн. функций	воспроизведение свободным словосочетанием
“Не звертайте увагу... Родовий відмінок уваги. Знахідний шию. Не звертайте шию “Beachten Sie seiner nicht. Akkusativ – ihn. Genitiv – achten. Achten Sie seiner nicht...”					+		+						+	+	+	+	+	+	
перекладачка, викладачка (“Hi, пане Карле, не розкладачка!”) - „Dolmetscherin, eine Lehrerin (“nein, Herr Karl, nicht Verehrerin!”)				+			+						+	+	+	+	+	+	
“Нализався з ранку... я ще тут не лизав нікого - “Schon früh getankt!... was du nur wieder hast, keine betankt”				+			+						+	+	+	+	+	+	
Туда-сюда, потім діла-дрова - Mit denen haben sie rumgemacht, zur Sache Schätzchen.		+			+				+				+	+	+	+	+	+	

Данная таблица вмещает только основные характеристики перевода. Потребность её расширения или сужения зависит от разных факторов (насыщенности текста игрой слов, стиля автора и тому подобное). При помощи исследования инструментально-функциональной характеристики перевода игры слов и каламбуров можно определить качество их перевода, заносая результаты в шкалу.

Шкала качества перевода игры слов и каламбуров:

1) *отличный* (полное воспроизведение текста игры слов и каламбуров на лексическом и семантическом уровне с сохранением рифмы, стиля, формы и функций);

2) *хороший* (частичное воспроизведение текста игры слов и каламбуров на лексическом и семантическом уровне с сохранением их рифмы, стиля и функций);

3) *удачный* (воспроизведение текста игры слов и каламбуров на лексическом или семантическом уровне с сохранением иронии, юмора и других функций. Возможные потери формы);

4) *удовлетворительный* (создание нового каламбура с использованием других лексических единиц с частичным сохранением значения, перевод с помощью каламбура языка-реципиента как средство приближения к целевому языку);

5) *отдаленный* (замена каламбура свободным словосочетанием с отдаленным семантическим соответствием);

6) *вынужденный* (замена каламбура другим каламбуром без всякого соответствия с оригиналом как на лексическом, так и на семантическом уровне);

7) *неудачный* (воспроизведение свободным словосочетанием, переключивание содержания, с полной потерей иронии, сарказма и тому подобное);

8) *неправильный* (непонимание переводчиком игры слов и каламбура и воспроизведение их свободным словосочетанием, которое противоречит оригиналу);

9) *плохой* (несохранение формы игры слов и полная потеря их функции (например, иронии, сарказма));

10) *неудовлетворительный* (полное опускание игры слов и каламбура из текста перевода без любого их воссоздания)

Поскольку шкала качества перевода игры слов и каламбуров предложена в трех градациях 1) качественный перевод (отличный, хороший, удачный, удовлетворительный), 2) эвентуальный (отдаленный, вынужденный), 3) низкопробный (неудачный, плохой, неудовлетворительный), в пределах каждой группы возможное колебание, связанное с субъективным отношением к анализу перевода. Результатом этого является сужение или расширение градации шкалы. Возможна общая характеристика перевода с помощью обобщенных обозначений качества. Например, качественный.

Следовательно, при помощи инструментально-функциональной характеристики перевода и шкалы качества определяется уровень воссоздания игры слов и каламбуров. Шкала может поддаваться колебанию (расширению или сужению). Анализ ряда единиц игры слов продемонстрировал высококачественный перевод С.Штёр, где в большинстве случаев осуществлено воссоздание игры как на лексическом, так и на семантическом уровне. Кроме того, переводчик проявила свою креативность в создании соответствующих каламбуров, сохраняя форму оригинала (5 случаев из 6), и во всех случаях придерживалась сохранения авторской иронии.

Над переводчиком восходит заря успеха, если он влюблен в произведение из первой страницы. Тогда он готов быть верный ему до последней точки. Тяжелее всего, если это «бракосочетание по принуждению». Переводчик большинства произведений Ю.Андруховича С.Штёр не работает «по принуждению» и проявляет не только высокое знание украинского языка, но и чувствует его дух во всех сложностях и тупиках. Игра слов и каламбуры – это юмор автора, переломленный через юмор читателя. Это часто аморфная лепка, которая поражает своим совершенством. Для переводчика является необходимым не затереть это совершенство в языке-реципиенте, а сделать его видимым и важным. Именно это и является тем краеугольным камнем, который умеет увидеть Сабина Штёр, переводя произведения Ю. Андруховича.

#### Литература

[1] Ткачівська М. Відтворення гри слів та каламбурів у німецькомовному перекладі роману Ю.Андруховича «Дванадцять обручів»/Марія Ткачівська/ Вісник Прикарпатського національного університету. Філологія. – Випуск 36-37.- Івано-Франківськ: Видавництво Прикарпатського національного університету, 2012.- С.159-164.

- [2] Дзевєрін І.О. та ін. Українська літературна енциклопедія. Київ. «Українська літературна енциклопедія» імені М.П.Бажана, 1990. Том 1.
- [3] Русанівський В.М., Тараненко О.О. та ін. Українська мова. Енциклопедія. Київ. Видавництво «Українська енциклопедія ім. М.П.Бажана», 2000. – 752с.
- [4] Ковалів Ю.І. Літературна енциклопедія. Том 1. Видавничий центр «Академія». Київ, - 2007.
- [5] Богацький П. Мала літературна енциклопедія. – Сідней, 2002.
- [6] Щербина А.О. Жанри і сатири гумору. Бєсїди про художню літературу /Щербина А.О. Видавництво художньої літератури «Дніпро», 1977. – 136с.
- [7] Андрухович Ю. Дванадцять обручів. – Львів: Критика, 2003. – 323с.
- [8] Галь Н.Я. Слово живое и мертвое: Из опыта переводчика и редактора. – 4-е изд., доп. – М.: Книга, 1987. – 272с.
- [9] Andruchowitsch J. Zwölf Ringe. – Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 2005. – 305s.
- [10] Виноградов В.В. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). –М.: Издательство ИОСО РАО, 2001. – 117 с.
- [11] Вороничев О.Е. О лингвостилистических особенностях каламбура и каламбурной рифмо. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.linguo.style.ru/aggtrzf/uf.h](http://www.linguo.style.ru/aggtrzf/uf.h)
- [12] Heibert, Frank. Das Wortspiel als Stilmittel und seine Übersetzung (am Beispiel von sieben Übersetzungen des «Ulysses» von James Joyce).– Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1993. – 319 S.

## THE CONCEPT *ZEIT* IN THE STRUCTURE OF NOMINAL DERIVATIVE WORDS IN GERMAN

Voronina L.V.®

Belgorod National Research University

Russia

### Abstract

In the article propositional structures of nominal derivative words with argument representing concept TIME are analyzed. Some peculiarities of the interrelation between the TIME and other elements of proposition are also viewed. The word-formation meaning of the given patterns is revealed, the conclusions on chief characteristics are made.

Keywords: derivative word, word-formation model, prorsitional structure, concept TIME.

### Аннотация

В статье анализируются пропозициональные структуры именных производных с аргументом, репрезентирующим концепт ВРЕМЯ. В смысловой структуре производного рассматриваются особенности взаимодействия аргумента ZEIT с другими элементами пропозиции. Выявляется словообразовательное значение представленных моделей, делаются выводы о профилирующих признаках.

Ключевые слова: производное слово, словообразовательная модель, пропозициональная структура, концепт ВРЕМЯ.

Концепт ВРЕМЯ является одним из важнейших конститuentов общечеловеческой картины мира, поскольку «сквозь его призму воспринимается все сущее в мире, все доступное нашему уму и нашему истолкованию» [1: 77]. По своей сущности время – созданный человеком ментальный конструкт, наряду с иными абстрактными категориями: структурой, мерой, оценкой и т.п. Время

неслышимо, невидимо, неосознано. У человека нет специального органа для восприятия времени, но у него есть чувство времени, порожденное восприятием изменений в мире.

Результаты постижения времени человеком находят отражение в языковой модели времени. С целью осмысления концептуальных характеристик концепта времени в немецкой языковой картине мира обратимся к анализу словарных дефиниций лексемы *Zeit*: *Zeit, die – 1. Ablauf, Nacheinander, Aufeinanderfolge der Augenblicke, Stunden, Tage, Wochen, Jahre 2. a) Zeitpunkt; [eng] begrenzter Zeitraum (in bezug auf seine Stelle im Zeitablauf) b) Uhrzeit 3. a) Zeitraum (in seiner Ausdehnung, Erstreckung, in seinem Verlauf); Zeitabschnitt, Zeitspanne b) verfügbarer Teil des Nacheinanders, der Abfolge von Augenblicken, Stunden, Tagen usw. 4. Zeitraum, Zeitabschnitt des Lebens, der Geschichte usw. 5. Zeitform, Tempus [2]. Zeit, die – 1. der Ablauf allen Geschehens, den wir als Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft am Entstehen und Vergehen der Dinge erfahren: die Relation von Zeit und Raum... 4. das vergängliche Diesseits.*

Концептуальный анализ позволяет заключить, что время в немецком языковом сознании ассоциируется со следующими признаками: 'однаправленность', 'линейность', 'последовательность прошлого, настоящего, будущего'; 'необратимость', 'цикличность', 'одномоментность', 'длительность', 'целевое использование'; 'периодичность', 'исчисляемость'; 'бренность бытия, мира земного'.

Существование значительного числа темпоральных номинаторов в классе имен существительных не сопряжено со значительным разнообразием словообразовательных моделей, объективирующих концепт ZEIT в качестве профилирующего аргумента, что, видимо, обусловлено двумя основными факторами. Во-первых, время, в силу своих онтологических особенностей, в пространстве имени является относительно самостоятельным феноменом. Осмысление временных характеристик предметных сущностей детерминировано зависимостью их объективных или функциональных особенностей от течения времени, время же в обыденном сознании не осмысливается по отношению к миру объектов или вещей. То есть язык конституирует положение Г. Лейбница о реальности времени как сущности. «Лейбниц считал, что время – это реальное выражение способа существования (последовательности) объектов, вещей, не зависящее от самих вещей» [Цит. по: 1]. Во-вторых, фундаментальные временные категории возникли на заре человечества и на современном этапе не претерпевают существенных изменений.

Обратимся к анализу моделей, которые структурируют представления о времени в немецком языке на словообразовательном уровне. Нами выделены следующие пропозициональные структуры, профилирующий аргумент которых объективирует категорию ВРЕМЯ в обыденном сознании: ZEIT 1, die EIN TEIL VON ZEIT 2 IST (Teil – Ganzes); ZEIT 1, das ZEIT 2 einschließt (Ganzes – Teil); ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – ZWECK, ZEIT – SITUATION. Существующие в языке пропозициональные структуры с аргументом ZEIT профилируют фундаментальное свойство времени – его дискретность и измеримость. Пропозициональная структура ZEIT 1, die EIN TEIL VON ZEIT 2 IST (Teil – Ganzes) отображает фрагмент, отдельный отрезок целого концепта времени. Когнитивно выделенным в смысловой структуре производного имени, порожденного по данной модели, является отрезок времени определенной длительности (ZEIT 1), референция которого осуществляется через установление отношения части к целому: *Abendstunde, f – Stunde am Abend, Sommerabend, der – Abend im Sommer [2].*

Время как категория может быть описано в терминах контейнера, оно способно вмещать иные единицы измерения времени, а также события. Модель времени ЦЕЛОГО ЧАСТЬ (ZEIT 1, das ZEIT 2 einschließt) позволяет устанавливать отношение между длительным временным периодом и его отдельной частью. Имена, порожденные на основе данной структуры, профилируют признак 'длительность', соотношенная с определенным отрезком времени: *Abendzeit – Zeit des Abends, Nachtzeit, die – Zeit in der Nacht [2].*

Данная модель тесно связана с моделью ВРЕМЯ-ВМЕСТИЛИЩЕ событий. Производные, объективирующие время как меру однотипных повторяющихся событий, соотносятся с пропозициональной структурой ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – ZWECK. Общее словообразовательное значение таких имен может быть определено как *Zeit, die zum bestimmten Zweck benutzt wird.*

Периоды протекания различных событий в немецком языке именуют следующие имена: *Schlafenszeit, die – Zeit zum Schlafen am Abend, Nachtzeit [3], Kaffeepause, die – kürzere Pause, in der Kaffee getrunken werden kann [2].*

Когнитивно выделенным в данных именах является аргумент ZEIT, соотношенный с основным компонентом сложного слова. Зависимый компонент может быть соотношен с

отглагольным именем, в этом случае предикат референтной ситуации наследуется от предшествующего акта деривации, ср.: *Fastenzeit, die – Zeit, in der nach katholischem Kirchgebot gefastet wird*. Если зависимый компонент соотнесен с именной основой, имплицитный предикат предусматривает процедуру семантического вывода: *der Muttertag – Sonntag im Mai, an dem die Mütter geehrt werden* [2].

Смещение фокуса внимания субъекта познания с цели ситуации на саму ситуацию может приводить к профилированию концептуальной связи времени и ситуации, соотнесенной с конкретным его фрагментом. Так, производные *Friedenszeit f. – Zeitdauer des Friedens. Frieden m. – politisch und rechtlich geordneter Zustand innerhalb eines Staates, Stammes oder Gemeinwesens bzw. zwischen mehreren Staaten usw., Zustand ungestörter Ordnung und Harmonie, innerer Ruhe und Ausgeglichenheit; Ruhezeit f. – Zeit der Ruhe, des Ausruhens* [3], порожденные на основе пропозициональной структуры ZEIT – SITUATION, характеризуют время как длительность, ограниченную рамками существования определенного состояния.

Время, соотнесенное с определенными событиями, может профилировать признак 'растяжимость', объективируемый терминами длины: *Kurzwoche, f. – Arbeitswoche von weniger als 6 Tagen; Langeweile, die (auch: Langweile) – als unangenehm, lästig empfundenen Gefühl des Nichtausgefülltseins, der Eintönigkeit, Ödheit, das aus Mangel an Abwechslung, Anregung, Unterhaltung, an interessanter, reizvoller Beschäftigung entsteht* [3].

Лабильность имен, объективирующих категорию времени, позволяет формировать различные смыслы, например: *Mittagszeit, die – Zeit gegen und nach 12 Uhr b) Zeit der Mittagsruhe 2. Mittagspause* [2] - может обозначать как определенный промежуток времени, так и время-место однотипных повторяющихся событий; *Sommertag, der – Tag im Sommer b) Tag mit sommerlichen Temperaturen* [2] – определенную единицу времени и неопределенную единицу времени с конкретным признаком.

Введение в словообразовательную структуру дополнительного компонента может приводить к порождению смыслов по иным пропозициональным структурам с профилирующим аргументом ZEIT. Так, смысловая структура формально трехкомпонентных производных: *Bankfeiertag, der – Werktag, an dem die Banken geschlossen sind* [2], *AKW-Laufzeit – Betriebsdauer für Atomkraftwerke* [4] - обнаруживает взаимодействие трех аргументов. В данных именах аргумент ZEIT соотнесен с основным компонентом сложного слова (-tag, -zeit), SITUATION сопряжен с компонентом, представленным отглагольным именем (-feier, -lauf), компоненты *Bank* и *AKW* объективируют категорию АКТОР. Смысл целого соответствует структуре знаний пропозиционального характера ZEIT – SITUATION – АКТОР.

Категория ВРЕМЯ обнаруживает неразрывную концептуальную связь не только с категорией СИТУАЦИЯ, но и с категорией ПРОСТРАНСТВО. Посредством концептов, объективирующих пространственные отношения: *vor-, zwischen-, nach-*, и префиксальных концептов, репрезентирующих временную корреляцию: *ur-, prä-, post-*, может профилироваться характеристика 'последовательность' временных отрезков и локализованных во времени событий.

Языковая репрезентация предшествования фрагмента, события в линейном временном цикле может осуществляться посредством композитной или аффиксальной модели. На пропозициональном уровне происходит взаимодействие предметного концепта, объективирующего категорию ZEIT или SITUATION, и концепта *vor-, ur-* или *prä-*, актуализирующего представление о временной или пространственной локации чего-либо. Конфигурация смысла имеет сложную структуру, поскольку именная/ отглагольная основа является и точкой отсчета, которая условно членит линию времени на её составляющие, и когнитивной основой идентификации формируемой категории. Концепт *vor-, ur-* или *prä-* устанавливает связь в корреляции фрагментов или событий. На основе данной модели порождены производные: *Vorwoche f. – vergangene Woche, letzte Woche; Vorwinter m. – Zeit mit winterlichem Wetter vor Beginn des Winters; Vorverkauf m. – Verkauf mehrere Tage vor der Aufführung, vorheriger Verkauf (von Theater-, Konzertkarten o. Ä.)* [3].

Моделирование следования однотипного временного эпизода или события осуществляется производными, порожденными на основе пропозициональных структур: ZEIT 2, die der ZEIT 1 folgt / SITUATION 2, die der SITUATION 1 folgt, в которых аргумент ZEIT 1/ SITUATION 1 вербализован именной/ отглагольной основой производного, последование сопряжено с концептом *nach-* или *post-*, а предикат предусматривает процедуру семантического вывода. На основе взаимодействия двух концептов формируется категория ZEIT 2/ SITUATION

2: *Nachwinter m. – winterliche Frühlingstage, Nachsaison f. – die Zeit nach der Hauptsaison, Nachbehandlung f. – zusätzliche Behandlung nach der eigentlichen Behandlung* [3].

Точка на временной оси, соединяющая предшествование и последование в единый поток, фиксируется на основе взаимодействия концепта, моделирующего пространственные отношения, *zwischen-*, и концепта предметной сферы, объективирующего категорию ВРЕМЯ / СИТУАЦИЯ: *Zwischenzeit f. – Zeitraum zwischen zwei Handlungen oder Vorgängen; Zwischenhandel m. – zwischen Erzeuger und Verkäufer vermittelnder Handel* [3]. В отличие от структур знания, актуализирующих предшествование и следование, формируемая категория ориентирована не на само время, а на время, наполненное событиями, отражающими присутствие человека. Объективация категории СИТУАЦИЯ темпоральными номинаторами обусловлена действием механизма концептуальной метонимии, детерминированного смещением фокуса внимания субъекта познания с отрезка времени на события/ действия, происходящие на данном отрезке времени.

Когнитивно выделенным в концептуальной структуре анализируемых производных является временной отрезок или ситуация, которые представляют собой точку локальной ориентации 'связи' временных фрагментов или заполняющих временной континуум событий.

«Опространствование» времени А. Бергсон объясняет природой человеческого сознания, которое может удерживать прошлые, настоящие и будущие моменты в единстве благодаря памяти, воображению, предвидению и прочим особенностям, и потому связывать их, порождая «привычку разворачивать время в пространстве». По мысли философа, каждое из состояний внешнего мира, называемых последовательными, не существует в отдельности, и множественность реальна только для сознания, способного сначала их удержать, а затем их располагать в пространстве, внеполагая их одни по отношению к другим [цит. по: 5:169].

Поскольку время наряду с пространством является одной из важнейших физических характеристик мира и мироустройства, модель мира в языковой репрезентации преломляется сквозь призму модели времени. Время является тем вместилищем, той системой координат, в которую проецируются все события, имеющие место в мире, и все его обитатели: *Vorwelt f. – die erdgeschichtlich vergangene Zeit mit ihren Lebewesen, Urwelt f. – Welt der Vorzeit, Nachwelt f. – spätere Generationen, die später Lebenden* [3].

Проецирование событий на линию времени может быть сопряжено с когнитивным выделением актора или объекта, характеризующего данный фрагмент времени в его историческом или культурном осмыслении. Так, производные, порожденные на основе пропозициональной структуры ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – AKTOR: *Nazizeit, die – Zeit der Herrschaft der Nationalsozialisten* [2], *Ritterzeit, die – Zeitalter des Rittertums, Rittertum – die Ritterschaft als historische, gesellschaftliche und kulturelle Erscheinung, Ritterschaft – Ritterwürde, Ritterstand, Gesamtheit der Ritter* [3] – моделируют представление об исторических эпохах, в которых господствует АКТОР как совокупность людей, объединенных определенными взглядами на общество, политику или культуру.

Структура знаний пропозиционального характера ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – ОБЪЕКТ, репрезентируемая сложными словами, сформированными на основе словообразовательной модели N + N, идентифицирует историческую эпоху на основе когнитивного выделения доминирующего в данный период времени объекта человеческой деятельности. Так, поверхностная структура производных: *Kupferzeit – Zeitabschnitt zwischen Jungsteinzeit und Bronzezeit, gekennzeichnet durch die Verwendung von Kupfer für Werkzeuge und andere Geräte* [3]; *Eisenzeit, die – frühgeschichtliche Kulturperiode im Anschluss an die Bronzezeit, in der das Eisen das wichtigste Rohmaterial für Waffen und Werkzeug war; Bronzezeit, die – Kulturperiode zwischen dem Ende des 3. und dem Beginn des 1. Jahrtausends v. Chr., in der Bronze das vorwiegend gebrauchte Material für die Herstellung von Schmuckgegenständen und Waffen war* [2] – профилирует аргумент ZEIT по отношению к аргументу ОБЪЕКТ, установление концептуальной связи между двумя концептами предусматривает процедуру восстановления на основе семантического вывода.

Выделенные нами пропозициональные структуры, представленные в немецком языке композитными и аффиксальными моделями, отражают представление человека о ВРЕМЕНИ как дискретной категории, целостность которой определяют его составляющие. ВРЕМЯ является также мерой регулярных однотипных событий, воспринимаемых в рамках циклической или линейной модели времени. Моделирование времени может быть ориентировано как на само время, так и на человека. Моделирование знаний о дискретной категории ВРЕМЯ сопряжено с возможностью устанавливать отношения между отдельной единицей измерения как ЧАСТЬЮ и

её составляющей как ЦЕЛЫМ (ЧАСТЬ – ЦЕЛОЕ), а также между целостностью и отдельностью (ЦЕЛОЕ – ЧАСТЬ). Операционные модели ZEIT 1, die EIN TEIL VON ZEIT 2 IST (Teil – Ganzes) и ZEIT 1, das ZEIT 2 einschließt (Ganzes –Teil) позволяют человеку в процессе познания категории ВРЕМЕНИ устанавливать взаимоотношения между *отдельностью* и *целостностью*, между отдельной единицей измерения как ЧАСТЬЮ и её составляющей как ЦЕЛЫМ; модели ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – ZWECK, ZEIT – SITUATION реализуют представление субъекта познания о временных циклах, вмещающих в себя значимые для человека события.

В историческом и культурном дискурсах временные эпохи характеризуются когнитивным выделением актора или объекта человеческой деятельности и репрезентируются структурами знания пропозиционального характера ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – AKTOR, ZEIT – PRÄDIKAT (SITUATION) – OBJEKT.

Моделирование представления о последовательности временных отрезков и соотнесенных с ними событиях может осуществляться в современном немецком языке посредством взаимодействия концепта, объективирующего ВРЕМЯ или категорию СИТУАЦИЯ с концептом, объективирующим пространственные отношения: *vor-*, *zwischen-*, *nach-*, или префиксальным концептом, репрезентирующим временную корреляцию: *ur-*, *prä-*, *post-*.

#### Литература

- [1] Маслова В.А. Введение в когнитивную лингвистику. – М.: Флинта, Наука, 2007. – 296 с.
- [2] Duden Deutsches Universalwörterbuch. – Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 1996. – 1816 S.
- [3] Wahrig, G. Deutsches Wörterbuch. – Gütersloh, München: Bertelsmann Lexikon Verlag, 2001. – 1451 S.
- [4] Deutsches Neologismenwörterbuch. Neue Wörter und Wortbedeutungen in der Gegenwartssprache / Herausg. von Uwe Quasthoff. – Berlin: Walter de Gruyter, 2007. – 690 S.
- [5] Персина А.С. Метонимические модели концептуализации времени в английском языке // В поисках смысла: Сборник научных трудов, посвященный памяти профессора А.А. Худякова. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – С. 162 – 177.

## FREEDOM OF SPEECH AS SIGN OF DEMOCRACY IN KAZAKH SOCIETY

Abilsheeva R.K.®

CSUTE named after Essenov

Kazakhstan

### Abstract

This article touches upon the legal problems of equality for speech in the legal culture of the Kazakh society. This article touches upon the problems of development the ideas of freedom, speech and thought.

Keywords: freedom, equality, freedom of speech, world view, Kazakh society, democracy.

### Аннотация

В данной статье рассматриваются правовые проблемы равенства слова в правовой культуре казахского общества.

Ключевые слова: свобода, равенство, свобода слова, мировоззрение, казахское общество, демократия.

In spite of its national peculiarities Kazakh people's traditional legal culture found its reflection in saving nature, society, the truth of spiritual life.

Kazakh people's traditional legal culture developed with the skill of speech together which proved Kazakh people's wisdom and quick wit existing from sunrise till sunset, in definite historical period, in various communication and change of time. The Power of Speech – one of the great values for present generation and it left indelible mark in Kazakh people's life, in Kazakh society, in centuries it was formed.

A lot of scientists and investigators approved of Kazakh people's skill of speech and Kazakh people differed from other peoples by the skill of speech, they had their own social beings, formation and the skill of speech was the peak of the valuable art which defined national peculiarities and also it was nomad's support for spiritual livelihood.

«A writer of political essays Harold Belger who investigated Kazakh people's life and livelihood, appreciated Kazakh people's unique skill of speech as the following: «This is a very special religious attitude of the nomadic tribesmen to word perfect, associative bright, aphoristic, rhythmic according to the canons of high rhetoric. Kazakh brought up on cultural, poetic word, it has entered into his flesh and blood, he knows the price of him, always admires the word original, unlocked, with a subtext, and hints, appropriate, falling exactly on target, fighting the spot, inspiring feats, memorable, like rock inscription» [1, 44].

V.V. Radlov, a Russian investigator, who admired Kazakh people' skill of speech: «More and more I was convinced of Kazakh people's mental faculties. How beautiful speech they make! They explain everything quickly what they want to tell, and they can easily defend their opponent as well. Even their children's mental faculties develop quickly», – he told [2].

The role of skill of speech in Kazakh society legal culture, and its importance according to law scientist Z. Kenzhaliev opinion, the results of his investigation: «In Kazakh Sahara legal culture and the skill of speech were closely associated. They couldn't exist without each other, being «inner contact» the two side of social life grew as twins side by side»he defined [3, 48].

The most valuable masterpiece of Kazakh society traditional law – power and skill of speech. The Power can be investigated in two ways. They are political state power and power of speech according to the Court system.

The state power by turn was accepted as the most important component of policy in social life. There were khans who executed state power and they were the main leaders of the state. But who ruled the second side of the power were not behind the social life. Of Course, they were sultans, biis, heroes, bards.

In Kazakh society the most important thing was not to become or elect the representative for state power but gain general acceptance among the people. This form of state power was undoubtedly «truthful». This tendency was the basics of state power of people as well. So when the important problems of state were discussed, the representatives of power, i.e. khans were obliged to consult with the people. Thus, people's power in Kazakh society, i.e. the sign of democracy was found in the ceremony of «election the khan». This tendency was open and declared to the public. Everyone had the right to participate in this process.

Beforehand the place of meeting was defined, and then they declared. In special place gathered the people among them were elderly and the youth, men and women. And above all the men came with their weapons and it was the main requirement.

In Kazakh society solders' and the people's opinions had the great power. Everyone had the opportunity to give their own opinion, thoughts about the candidate for the khan. There was tradition openly to discuss about future khan's individual dignity and worth of person. Because it was important future khan's dignity as he would have reputation and support of most people. That's why the candidate's misbehavior and misdeeds were openly discussed. In such discussion every participant in spite of his social position could have equally right to speak without any limitation.

In nomad's civilization the freedom of speech was the most important democracy sign. There was an oath «You can cut off the head but not the tongue». The freedom of speech was described by skill of speech.

One of the field of oral literature speaker's speech the people defined its important and its democracy spirit. In nomads life there were a lot of disputes like land, property, widow, and the Bii (a leader with skill of speech)solved the disputes systematically to save the peace in democracy and it was the true way» [4, 11 ].

In nomad Kazakh society in the state power was the field of power which was more valuable than the state power. It was power of court.

Above mentioned, power of speech was the other peculiarity of power and it was executed with the help of power of court.

Though the concept power was used in general direction in the government but in Kazakh society reigned power of court was superior than the government.

In considering the power of court skill of word, skill of speech and their derivative components are inseparable.

Power of court was close the people, the people honored, believed and it was the great sphere of the power.

A scholar S.Z. Zimanov expressed his opinion how more effective power of court was in Kazakh society:

«It is necessary to consider that circumstance that in patriarchal and feudal Kazakh society the central power – the han power, was traditionally weak even during the periods of its relative eminence, and its functions in a peace time were reduced generally to settlement of disputes with the parties, and administration of the domain» [5].

Speaking about the power of court in the Nomads Kazakh society it is important to mention the Biis (rulers, leaders) who ruled and executed the power of court.

The main status of Kazakh Biis were to rule and the skill of execution of power.

The main peculiarity of their power was skill of speech.

«Kazakh Biis peculiar features, phenomena which the other nations never took possession – to solve the disputes and scandals with significant eloquence.

From the ancient time the Kazakh nation used to solve the disputes without any legal norms but with the help of meaningful words and they paid attention to the importance of words. Akhmet Baitursinov

paid attention to wise, honest, fair words and he estimated the wisdom words: «... wisely using the word in describing the condition, statement, kind, colour, action of the thing are called the skill of the speech.

The initial of the skill will be skill of the speech because the Kazakh people have the saying like «the first of the arts are wisdom of words». The Kazakh people knew the words were powerful... the words could create all arts. No matter how magnificent palaces or beautiful pictures and wonderful music are the words will describe and judge them all. None of arts can't do it» [1, p.43 ].

The peoples law of customs took its beginning from the oral model as the source of this system. The laws of valleys were found, developed with skill of speech as the eternal inheritance from generation to generation. As mentioned above, power of court as one of ruling system the people trusted and praised the power of court for its wisdom and culture of words.

There is no doubt that skill of speech has the great importance in observance of customs and traditions. Without skill of speech peculiarities of customs and traditions could lose their advantage. They all could be done with the skill of speech. People's skill of poetry and bard were the peak of speech skill which gave the opportunity to value the power of words.

Power, sentence, resolution, wisdom words of Kazakh bii-speakers and their mentality, poem reflections became legally important, and spiritual wealth.

Bii and speakers of speech power in the society was relying on the formed religious beliefs, ordinary national traditions and customs, historic chronicles traditional laws, livelihood norms[6].

Predicting the past and present, future in the culture of word the idea of freedom is one of the most important things.

The notions freedom, equality, justice were the most important in nomads legal conscious. Therefore these advantages belong to the human's main value.

Freedom, sovereignty showed legal attraction of the steppe nomads' life.

In such vast territory nomads migrating freely could not only think freely but could have spiritual freedom.

Anyhow his sovereignty, freedom, didn't lead to the illegal and exceeding of authority, but it was based on customs and traditions, law and moral norms.

The most important notions like freedom, equality for nomads, what kind of legal description had for other states. However we should know how the problems of freedom, equality were presented in other states which took an important place in the legal consciousness of nomads. If we investigate how the problems and the meanings of these concepts were presented in other states, we can state that the concept «freedom» was a personal freedom for the Englishmen. The concepts to be independent and to live independently were ordinary concepts for them. In the old times only the members of the society were independent and the women, the servants, the emigrants had no freedom status as they weren't members of society.

Among the Greeks and the Romans only the members of the states had freedom and independence. Both the Romans and the Greeks were far from the idea of having equality, freedom. These advantages should be specially ratified from the point of the legacy [28]. Abovementioned state there are peculiar features of perception these concepts by the society of nomads and other states.

Generally the social life of nomads is characterized by freedom, it is considered as the main value of their life and the abovementioned countries are characterized as class societies. Thus, these concepts are unusual for such societies but only it is characteristic to some classes of the society. But these concepts were equal for every nomads.

Kazakh people at every time could appreciate peculiarities and power of speech. Kazakh people could master the magic of the speech, they used little words to speak deeply and impressively. The power of speech and it was sharp as the knife; it became powerful because of truth.

For nomads «speech is not the type of art, it can give life to a man and can kill a man, it can cure a man, it can also give a pain to a man. In the culture of without written language the speech served as enigmatic, mysterious, magic and made God's service. Almighty speech was vital necessity for nomads» [7].

«Mentality is passed from generation to generation as collective unconscious. From this point of view in present Kazakh mentality there masterpieces and archetypes are like pure gold, saved enough in centuries, passed from generation to generation. One of them is skill of speech. D. Kishibekov gave his opinion about it: «From the ancient time Kazakh people were philosophers, whatever they said they did with wisdom, and they gave attention to the meaning of the words... Our proverbs and sayings are pure philosophy. Therefore speakers always used proverbs and sayings in their speech to make their speech more effective. To speak with facts, reasonably became the tradition of Kazakh people from the ancient time». The skill of speech, speakers tradition were one of the arts for Kazakh people to learn

the world, social relationships and communication of people. It was peak and inseparable part of national mentality» [8, 80].

Making some conclusions, Kazakh society's legal world and legal life are closely connected with culture of speech. Therefore the main basics of legal system peculiar to traditional Kazakh society was formed on the basis of culture of speech and power of speech.

#### References

- [1] Ozbekuli S. Көшпелі қазақ өркениетіндегі құқық.(The Legacy in nomadic Kazakh civilization) – Almaty: Mektep, 2002. – p.224.  
[2] Buldibay A., Shkanova B. Шешендік сөздер табиғаты.(The nature of wisdom words) – Almaty: Republican Publication, 1995. – p.128.  
[3] Kenzhaliev Z. Zh. Көшпелі қазақ қоғамындағы дәстүрлі құқықтық мәдениет. (The traditional cultural right of the nomadic Kazakh society)- Almaty: Zhety Zhargy, 1997- p.192  
[4] Nokishuli F. Демократия дегеніміз – халық билігі. (Democracy is the power of the people) – Almaty: Tolganay, 2000. –p. 39.  
[5] Zimanov S.Z. Состояние и задачи разработки проблемы обычного права казахов. (The condition and problems of solving Kazakh's common law)– Almaty: Nauka, 1989. – p.140.  
[6] Akkipbekuli O. Қара қылды қақ жарған. – Astana, 2006.– p. 236 .  
[7] Gabitov T. Kh. Қазақ мәдениетінің типологиясы.(Typology of Kazakh culture) – Almaty: Kazakh University, 1998. – p.203.  
[8] Burbaev T. Ұлт менталитеті. (National mentality)– Astana: Elorda, 2001. – p.248

## FIGHT BETWEEN THE SECULAR AND SPIRITUAL AUTHORITIES IN TRANSITIVE ARMENIAN MEDIEVAL SOCIETY

Barsegyan A.S.®

Yerevan State University

Armenia

#### Abstract

Subject of our research fight between the secular and spiritual authorities in Armenia of transition period from late Hellenism to the early Middle Ages. Traditionally Armenia wasn't the religious country, and functions of the Supreme priest were accurately defined. But after Christianity acceptance the Armenian Church pursued the same policy which we observe in medieval Europe at the head of the Father Roman, creating the multilayered and branched officialdom, similar to which in Armenia the secular power had not. Falling of the imperial city of Arshakavan and victory of the spiritual power became apogee of opposition of the tsar and the patriarch. The main distinction between the secular and spiritual power was that the first perceived the people as the faceless weight which importance is defined only by fulfillment of duties before the state as taxation, execution of duties, service in militia, and the second assigns to everyone strictly certain place, thereby, ranging and systematizing therefore person to become part of system.

Keywords: secular power, spiritual power, right, behavior rules, transitive society, political equipment, statehood, feudalism, Armenia.

#### Аннотация

Предметом нашего исследования борьба между светской и духовной властями в Армении переходного периода от позднего эллинизма к раннему Средневековью. Традиционно Армения не была религиозной страной, и функции верховного жреца были четко определены. Но после принятия христианства армянская церковь проводила ту же политику, которую мы наблюдаем в

средневековой Европе во главе Папы Римском, создавая многослойный и разветвленный бюрократический аппарат, подобного которому в Армении не имела даже светская власть. Апогеем противостояния царя и патриарха стало падение царского города Аршакавана и победа духовной власти. Главное различие между светской и духовной властью было в том, что первое воспринимало народ как безликую массу, значимость которого определяется лишь исполнением обязанностей перед государством, как сбор налогов, несение повинностей, служба в ополчении, а второе закрепляет за каждым строго определенное место, тем самым, ранжируя и систематизируя, в результате чего человек становится частью системы.

Ключевые слова: светская власть, духовная власть, право, правила поведения, транзитивное общество, политическая техника, государственность, феодализм, Армения.

Предметом нашего исследования борьба между светской и духовной властями в Армении переходного периода от позднего эллинизма к раннему Средневековью [1]. В течение IV века Армения вступила в период феодальной раздробленности. Крупные феодалы-*нахарары* [2] становились все более независимыми и часто восставали против центральной власти. Армянские цари часто бывали вынуждены бороться и с центробежными силами внутри страны, и с внешним врагом, давно стремившимся захватить Армению. Царям Трдату III и Хосрову III [3] еще удавалось держать в повиновении крупных нахараров [4]. С исчезновением эллинистических городов и порождаемых ими идеологий, системой хозяйственных и социальных взаимоотношений в Армении резко упала этическая значимость труда. Нарождающаяся христианская идеология усиленно насаждала культ бедности и нестяжательства. Об этом свидетельствует Фавстос Бузанд: «...и его (католикоса) любовь к бедным была так велика...» или же «...бедные всегда радовались вместе с ним...» [5] и пр. Героизация образа бездомного нищего, безусловно, влияла на рост численности люмпенов и иных асоциальных элементов, паразитирующих общества.

Для чего церкви понадобилось множить армию деклассированных элементов, которых, согласно тому же Фавстосу, общество было просто не в состоянии прокормить? Дело в том, что рассеянная масса люмпенов была неподконтрольна лишь светским властям, но никоим образом не церкви, которая в любую минуту могла тайно организовать волнения против властей, и наоборот, усмирить и остановить своих подопечных. В подобных условиях церкви для борьбы со своими политическими оппонентами не нужны были вооруженные силы, тайная полиция, жандармерия и другие институты подавления. Церковь осуществляла свою власть не посредством права, а наоборот – посредством воздействия на «покорные тела», через «разработку мельких деталей» и политических технологий. Таким образом, могущество армянской церкви основывалось не на законах, а на правилах поведения, не на санкциях, а на дискурсе и до мелочей разработанных техниках [6]. Отвергнутые обществом больные, покаленные, а также различные деклассированные элементы были полностью исключены из жизни общин и корпораций, что усиливало ощущение собственной маргинальности и, как следствие, генерировало антагонистическое отношение к миру людей, живущих полноценной гражданской жизнью. Единственным институтом была церковь, которая не только принимало их такими, какие они есть, но и героизировала их, готовая использовать их услуги, от которых отказалось гражданское общество. Естественно, что ощущение своей значимости повышало самооценку этих элементов и даже порождало иллюзию причастности к некоему элитарному сообществу.

Светская власть очень скоро замечало для себя серьезную опасность в технологиях церкви, эффективно применяемых ею для возвышения своей власти. Поэтому царь Ти(г)ран [7], его сын Аршак, а вслед за ним Пап начинают борьбу с духовной властью. Апогеем этой борьбы являлось строительство и падение царского города Аршакавана. Город был построен Аршаком II (350-368 гг.), по-видимому, во второй половине его правления. Будучи типичным эллинистическим городом, Аршакаван являлся *res publica*, несмотря на то обстоятельство, что создателем города был монарх. Это объясняется условиями основания этого города и формами синойки. Историк V века Фавстос так описывает историю основания города: «К этому времени царь построил для себя поселение в долине гавара Ког; и во все гавары своего государства разослал приказ, чтобы повсюду глашатаи кричали на площадях, во всех концах объявляли приказ о следующем: «Пусть все, кто кому-нибудь дол-жен, или кому-нибудь причинил убыток, или привлечен к суду кем-нибудь, да придут в этот город, поселятся там. И если кто-нибудь пролил чью-нибудь кровь, или причинил кому-нибудь вред и увел чью-нибудь жену, или состоит в долгу, или присвоил чье-нибудь имущество, или кто боится кого-нибудь, пусть все они придут в это место, и они избавятся от

суда и расправы...»<sup>1</sup> [8]. Единственное, что требовалось от аршакаванцаев- это поддерживать царя в его борьбе против церкви и нахараров. В город не допускали попов, феодалов, ростовщиков и пр. Никто не мог вмешиваться во внутренние дела гражданской общины, которая, имея поддержку царя, упорно сопротивлялась попыткам церкви и нахараров навязать горожанам любую вертикальную иерархию власти. Для того чтобы покончить с этим маневром царя, церковь и представители ведущих нахарарских родов обратились к внешним силам, и в результате этого вмешательства город был разрушен до основания, а горожане были истреблены. Вскоре той же участи удостоились и другие города Армении, ни в чем не повинные перед духовной властью. А после мощной, но неудачной попытки царя Папа продолжить политику Аршака, Армянское государство ослабло и потеряло свою независимость, став провинцией Персии.

Однако, характерно, что падение государственности существенно не отразилось на внутренней или внешней жизни страны. Еще в IV в. значительная часть функций светской власти перешла к армянской церкви, ставшей «христианской республикой», сформировавшейся под защитой светского государства, а затем надолго сменившей его. Вскоре армянская церковь отделилась от Византийской церкви и стала автокефальной<sup>2</sup>[9]. Очевидно, одной из причин для этого стало неприятие армянской церковью тенденций византийского православия к самоограничению и подчинению светским властям<sup>3</sup>[10]. Если дохристианской Армении духовная власть была действительно духовной, так как властвовала лишь над душами людей, а отцы церкви осознали, что истинная власть над душой человека может быть достигнута только через контроль над его телом. На долгое время церковь стала доминирующим институтом в армянском обществе, определяющим духовный облик и своеобразие армянского народа.

#### Литература

- [1] Сукиасян А. Общественно-политический строй и право Армении в эпоху раннего феодализма (III-IX вв.), Ереван, 1963.
- [2] (от др.-иран. нахарара - глава рода) - крупные владетели (князья) больших областей Армении 1-го тыс. н. э., обладавшие собственным войском и вассалами (см. **Периханян А.**, Древнеармянские востаники, ВДИ, 1956, № 2, С. 49-50, **Адонц Н.**, Армения в эпоху Юстиниана, СПб, 1908, С. 451).
- [3] Царь Великой Армении (330/331-338 гг.), который дабы пресечь неповиновение нахараров, потребовал, чтобы их семьи постоянно проживали в столице в качестве заложников.
- [4] Один из причин великого нахарарского восстания против царской, а в большей степени против церковной власти кроется в том, что в 301 году Армянский Царский Двор предал древнюю индоиранскую идеологию, на которой базировалась вся государственность Армении (Армения приняла христианство в качестве государственной религии согласно традиционной дате 301 г., но современные исследования относят это событие к периоду между 314 и 325 годами, см. **Richard G. Hovannisian**, The Armenian People from Ancient to Modern Times, 1997, Vol. I, P. 82, **Edmund Herzig, Marina Kurkchyan**, The Armenians: past and present in the making of national identity, New York, P. 39).
- [5] **Фавстос Бузанд**, История Армении, перевод с древнеармянского акад. С. Малхасянца, Ереван, 1968, С. 123 (на арм. яз).
- [6] Каноны содержали нормы, направленные против язычников, запрещали скотоложство, колдовство, прелюбодеяние. Наказания, предусмотренные за нарушение запретов, носили исключительно религиозный характер. В отличие от канонов Григория Просветителя, Аштишатские каноны стали первым актом в истории армянского права, затрагивающим социальные права человека (в частности, в канонах нашли отражение право человека на здоровье и право на получение образования). Исходя из содержания статей Аштишатских канонов, можно полагать, что государство было озабочено не только проблемой излечения больных, но и проблемой поддержания здоровья остального населения. Этот источник права практически не предусматривал мер наказания. См. **Р. Авагян**, Сокровищница армянской правовой мысли, т. I, Ереван, 2001, С. 17 (на арм. яз.).
- [7] Царь Тиран (338-350) первым попытался остановить рост могущества духовной власти в Армении. В ответ церковь в лице католикоса (первоиерарх армянской церкви) объявила ему войну. Первыми жертвами в этой борьбе пали, дерзко выступивший против царя, Иусик, армянский католикос, а затем и сам царь. Характерно, что на начальном этапе борьба между царской и церковной властями носила открытый и ничем не скрываемый характер.
- [8] **Фавстос Бузанд**, История..., С. 159
- [9] Энциклопедия «Христианская Армения», гл. ред. Ов. Айвазян, Ереван, 2002, С. 542-543 (на арм. яз.)
- [10] Избрание патриарха в Византии осуществлялось синодом под председательством императора (василевса): члены синода выбирали трех кандидатов в патриархи, после чего император избирал одного из них, см. **О. Treitinger**, Die oströmische Kaiser- und Reichsidee nach ihrer Gestaltung im höfischen Zeremoniell, Vom oströmischen Staats- und Reichsgedanken, 2-te unveränderte Auflage, Darmstadt, 1956, P. 223, **Б. Успенский**, Царь и патриарх: харизма власти в России (Византийская модель и ее русское переосмысление), М., 1998.

## THE BASIC ELEMENTS OF THE ESCROW AGREEMENT

Batin V.V.®

Moscow State Regional  
Social - Humanitarian Institute, Kolomna

Russia

### Abstract

The article considers the provisions of the Draft Civil code of the Russian Federation about escrow agreement (escrow). The author analyzes the upcoming novels of the civil legislation in the part of the basic elements of the escrow agreement. In the article essential, regular and casual conditions escrow agreement, without which it cannot exist. Escrow agreement arose and developed in the U.S., but is now legal rules of the escrow agreement are included in the laws of different countries, including Russia.

Keywords: escrow agreement; depositor; beneficiary; escrow agent; essential, regular and casual conditions of the escrow agreement; content of the obligation escrow; the rights and obligations of the depositor; the rights and obligations of the escrow agent; the rights and obligations of the beneficiary.

Modernization of contract law in the Russian Federation is an important process in which the state plays a major part. We may assume the development of the Russian contract law including in the civil law new contractual constructions.

In the Russian civil legislation there is no concept of the contract escrow, unlike legislation of North American and Europe. However, the draft of the Civil Code [1] Chapter 47<sup>1</sup> contains norms on escrow.

As part of this scientific article will focus on the basic elements of the escrow agreement.

The elements of the escrow agreement include the collection of all the conditions, including the rights and obligations of the parties. Contractual conditions are a way of fixing the mutual rights and obligations. In this sense, the agreement is a source of law [2].

Contractual conditions adopted to unite in a certain group. The most widely used three groups of conditions: essential, regular and casual. However, the legislator uses and discloses meaning only essential conditions. It is about them discussed in the general and special articles devoted to various types of contracts in the Russian Civil Codes 1922, 1964 and 1994.

Essential conditions are necessary and sufficient that the contract is concluded and thus to create rights and obligations for its sides [3].

Relatively regular and casual conditions, in the scientific literature we can meet different demands. For example, A.P. Sergeev and J.K. Tolstoy believed that the regular conditions do not need approval between the parties. Regular conditions are in respective normative acts, and automatically take effect at the conclusion of the contract [4].

O.S. Joffe takes a different position, he believed that the regular conditions, that will have no effect on the conclusion of the contract. In his works, we find that there is no need to include the regular conditions in the contract, as they stated in the law or other normative acts and, if the parties have agreed to conclude this contract, they thereby agreed to abide the conditions that the law extends for the contractual relationship of corresponding type. Meaning of the regular conditions O.S. Joffe saw in coincidence with the disposition of the dispositive norm, casual conditions are variants of the coincidence to the limits of its action with one of the dispositive rule, but have a different version, different from the disposition norm [5].

N.D. Yegorov is an interesting position, though not certain, according to his opponents, he admitted contractually only the conditions that are the result of an agreement, at the same time, he believes that to them can be carry provisions in the peremptory norms [6]. It is understood that if the parties have reached an agreement to conclude the contract, they agreed with the conditions contained in the legislation on this treaty [7]. P.O. Halfina had a different position; she believed that the peremptory norms should remain outside of contractual conditions, as they are the expression of the will of the legislator, and not the will of the parties. This view is supported by VI Coffman and believed that the provisions of peremptory norms are not regular and essential conditions of the contract [8].

It seems important in this dispute, that peremptory norm in the law is a contractual condition only if the parties have signed agreement, therefore, agreed obey specific legal order in a particular state.

For the purposes of this scientific article, focusing on the essential and necessary conditions for the escrow agreement, thereby more fully characterize the content of the obligation of it.

The theoretical basis of the pre-revolutionary civil law contains these scientific categories. According to D.I. Meyer, the necessary part the deal - are those that create a deal, without which it is impossible [9]. Russian scientist G.F. Shershenevich recognized necessary elements of the transaction that characterize it [10]. In Article 130 of the Civil Code of Russia 1922, as well as in Article 160 of the Civil Code of Russia 1964 continued the tradition of pre-revolutionary civil law, establishing the concept of "essential conditions", which later found a place in Article 432 of the Civil Code of the Russian Federation 1994.

The term "essential conditions" in the scientific and educational legal literature is enough, but the phenomenon of the necessary conditions for a variety of essential has not been studied sufficiently [11]. It is unfair and also led to a variety of scientific approaches. So, L.A. Andreyeva said that a literal interpretation of Article 432 of the Civil Code leads to the conclusion that there is no difference between the essential and necessary conditions [12]. Similar view has O.S. Joffe, who noted that the necessary and, therefore, the conditions essential, those that express the nature of the treaty [13].

In a theoretical sense, we can identify criteria conditions, without which the contract cannot exist as a liability (these criteria may apply to any type of contracts):

1. Conditions, which are fixed in the law or other legal acts regulating certain contract;
2. Conditions, which, although not legally secured, but are important for unnamed agreements, their exact model is not listed in the legislation, although there is in practice. In today's civil circulation this idea is very important, because a selection essential conditions that are necessary for a particular contract, acquire importance with unnamed treaties.

Escrow agreement is unnamed, so the formulation of a list of essential terms will be based on the practice of escrow-like relations in the Russian Federation and also international experience.

The use of an escrow agreement in the U.S. can allocate, the essential conditions without which there is not the obligation of the depositor, the beneficiary and the escrow agent [14]: object of the contract, a list of the rights and obligations of the parties (with the emphasis to the obligations of escrow agent in connection with the instructions given him by the depositor)[15], responsible parties (interestingly, the escrow agent shall be exempt from responsibility if clearly acted on the instructions of the parties [16]).

For the formulation of essential (necessary) conditions of the escrow agreement, we cannot do without the analysis and comparison of the escrow-like relationships exists in the Russian Federation. We stopped on letter of credit (LC).

Based on the substance of the agreement on the opening of letter of credit, paragraph 5.1 of the non-cash transactions in the Russian Federation and Article 5 of the Uniform Rules, the agreement on the opening of letter of credit must specify the conditions that characterize the object of the contract, in particular:

- Conditions that apply to the obligation of the issuing bank - the name of the issuing bank, the name of the beneficiary bank, the name of the executing bank (an indication of the bank authorized to make payments), form of a LC, payment conditions (payment at sight, deferred payment, by acceptance, registration of a bill or by negotiation), information about the person to whom you want to pay, list of documents submitted by the beneficiary and requirements for such documents (conditions about legitimacy of the authorized subject to receive payment by letter of credit), validity of a LC (opening date and closing date of the letter of credit, the period of submission of documents, the period from the date of issuance of the transport document) and place of provision of documents;

- Conditions relating to the order issuer obligation - period during which the order issuer shall return to the issuing bank the amount of money paid to the beneficiary, condition on the amount of remuneration payable to the issuing bank, and the condition about way of security order issuer [17].

Transforming the model of essential and necessary conditions in the conditions without which the contract cannot exist as an obligation, on the basis of the legal nature of the escrow agreement, international experience of its use, and also existing in the Russian practice of escrow-like relationships we can highlight the following important (necessary) conditions of the escrow agreement:

1. Object of the contract (an indication what kind of property depositor transfers escrow agent);

2. Circumstances, in the event which the escrow agent passes the deposited property to the beneficiary. It should be noted that this condition has symptoms of delaying, in accordance with paragraph 1 of Art. 157 of the Russian Civil Code.

This list is exhaustive, but we must not forget that depending on the object of the obligation, can be a situation of special regulation peremptory norms of the legislation, which also should be attributed to essential conditions.

However, do not exclude other conditions that characterize the nature of the obligation escrow, but they are optional and could represent regular, these may include:

1. Period of the agreement and the obligation;
2. Contract price (remuneration escrow agent);
3. Responsible parties of the escrow agreement;
4. Moment transfer of title to things transmitted for depositing.

Casual conditions of escrow agreement is any other conditions, if their inclusion in the agreement requires one of the parties, however, these conditions must comply existing obligations and reflect the legal nature of the obligation.

In this scientific article examines the main elements of the escrow agreement, we can make a conclusion that this agreement complicated and requires further study.

#### References

- [1] Проект Федерального закона N 47538-6 "О внесении изменений в части первую, вторую, третью и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации, а также в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 27.04.2012) / [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL:<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PRJ;n=94778> (Дата обращения: 03.03.13).
- [2] Тарановский Ф.В. Учебник энциклопедии права // Теория государства и права: Хрестоматия: В 2 т. / Авт.-сост. В.В. Лазарев, С.В. Липень. М., 2001. Т. 2. 173 с.
- [3] Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Общие положения. 3-е изд., стереотипное. М.: Статут, 2001. Кн. 1. 848 с.
- [4] Гражданское право: Учебник: в 3-х т. Т. 1 / Под ред. А.П. Сергеева, Ю.К. Толстого. М.: Проспект, 2003. 589 с.
- [5] Иоффе О.С. Советское гражданское право. Т. 1. М.: Юридическая литература, 1969. С. 387 - 388.
- [6] Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Общие положения. Т. 1. М.: Статут, 2002. 298 с.
- [7] Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право: Общие положения. М., 1997. 682 с.
- [8] Советское гражданское право. Т. I. М.: Высшая школа, 1968. С. 425 - 420.
- [9] Мейер Д.И. Русское гражданское право: в двух частях. Ч. 1. (по испр. и доп. 8 изд. 1902 г.). М.: Статут, 1997. 179 с.
- [10] Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права. М.: Спарк, 1995. 114 с.
- [11] Кабанков А.С. Необходимые условия гражданско-правового договора // Журнал российского права. 2003. N 2. – С. 21.
- [12] Андреева Л.А. Существенные условия договора: споры, продиктованные теорией и практикой // Хозяйство и право. 2000. N 12. – С. 18.
- [13] Иоффе О.С. Обязательственное право. М., 1975. 28с.
- [14] Johansson v. United States, 336 F.2d 809, 815 (5th Cir. Fla. 1964) / [Electronic resource]// <http://openjurist.org> [Web portal] :URL: <http://openjurist.org/336/f2d/809/johansson-v-united-states> (accessed: 03.02.13).
- [15] Kangarlou v. Progressive Title Co., Inc., 128 Cal. App. 4th 1174, 1179 (Cal. App. 2d Dist. 2005). / [Electronic resource]// <http://www.westregion.com> [Web portal] :URL: [http://www.westregion.com/Title%20Insurance%20Pages/Cases/Opinions/Kangarlou\\_v\\_ProgressiveTitleCo.pdf](http://www.westregion.com/Title%20Insurance%20Pages/Cases/Opinions/Kangarlou_v_ProgressiveTitleCo.pdf) (accessed: 03.12.12)
- [16] Axley v. Transamerica Title Ins. Co., 88 Cal. App. 3d 1, 9 (Cal. App. 4th Dist. 1978). / [Electronic resource]// <http://www.lawlink.com/> [Web portal] :URL: <http://www.lawlink.com/research/CaseLevel3/55174> (accessed: 21.11.12)
- [17] Карашев К.В. Аккредитивное правоотношение: понятие, сущность, сравнительно-правовой анализ. - Система ГАРАНТ, 2009.

## THE MAIN SHORTCOMINGS OF DIFFERENTIATION OF NECESSARY DEFENSE AND EXCESS OF ITS LIMITS ACCORDING TO THE LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Bisengali L.<sup>1</sup>, Bazilova A.A.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Kazakh National University named after Al-Farabi

Kazakhstan

### Abstract

This article represents result of the research of the legal nature of necessary defense conducted by the authors, in particular problems of differentiation of necessary defense and excess of limits of defense. Relevance of the chosen subject of research is that necessary defense is the inalienable constitutional law of each person on protection against socially dangerous infringement of the life, health, dwelling, property and other rights protected by the law and freedoms. Often in practice there are cases when it is represented difficult to qualify actions of the person as necessary defense as excess of its limits or as imaginary defense. In this article the matters according to the legislation of the Republic of Kazakhstan are considered.

Keywords: necessary defense, criminal legislation, legitimacy conditions, imaginary self-defense.

### Аннотация

Данная статья представляет собой результат проведенного авторами исследования правовой природы необходимой обороны, в частности проблем разграничения необходимой обороны и превышения пределов обороны. Актуальность выбранной темы исследования заключается в том, что необходимая оборона является неотъемлемым конституционным правом каждого человека на защиту от общественно опасных посягательств на свою жизнь, здоровье, жилище, имущество и другие охраняемые законом права и свободы. Зачастую на практике складываются случаи, когда представляется затруднительным квалифицировать действия лица как необходимую оборону, как превышение ее пределов либо как мнимую оборону. В данной статье рассмотрены данные вопросы в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Ключевые слова: необходимая оборона, уголовное законодательство, условия правомерности, мнимая самооборона.

После обретения Казахстаном суверенитета и независимости возникла необходимость переустройства всех собственных правовых основ, служащих опорой суверенитету, правам и свободам граждан. Была проделана огромная работа в этом направлении. Было принято и реализуется множество законов и указов, регулирующих управление государством, экономику, социально-политическую жизнь, культуру, поддержание правопорядка, оборону страны, внешнеполитические отношения.

Уголовно-правовая политика в Республике Казахстан приводится в соответствии с международными нормами, данная работа ведется, основываясь на Конституции нашей страны [1].

Одним из требований концепции признается необходимость ведения усовершенствования уголовного законодательства при условии неукоснительного соблюдении основных положений уголовного права. В утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 24 августа 2009 года № 858 «Концепции правовой политики Республики Казахстан на период с 2010 до 2020 года» указано: «2. Необходима дальнейшая реализация правовых идей и принципов Конституции Республики Казахстан, которые должны воплощаться в законодательных, организационных и других мерах государства» [2].

Нельзя сказать, что имеющаяся в статье 32 принятого 16 июля 1997 года и вступившего в законную силу с 1 января 1998 года Уголовном кодексе Республики Казахстан норма «необходимой обороны» занимает первое места в уголовном праве [3].

Норма необходимой обороны специально не указана в статистических данных. Это объясняется тем, что указанная норма не относится к разряду преступлений.

В статье 98 Уголовного кодекса Республики Казахстан уголовная норма «Убийство, совершенное в состоянии аффекта» указано: «Убийство, совершенное в состоянии внезапно возникшего сильного душевного волнения (аффекта), вызванного насилием, издевательством или тяжким оскорблением либо иными противозаконными или аморальными действиями (бездействием) потерпевшего, а равно длительной психотравмирующей ситуацией, возникшей в связи с систематическим противоправным или аморальным поведением потерпевшего». А если обратимся к законодательной норме «Невменяемость» в статье 16 Уголовного кодекса Республики Казахстан, то там указано следующее: «Не подлежит уголовной ответственности лицо, которое во время совершения общественно опасного деяния, предусмотренного настоящим Кодексом, находилось в состоянии невменяемости, то есть не могло осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) или руководить ими вследствие хронического психического заболевания, временного психического расстройства, слабоумия или иного болезненного состояния психики». Различие здесь в том, что если в первом случае рассматривается хроническое психическое заболевание, то во втором случае – временное психическое расстройство. Вместе с тем в первом случае рассматривается не нарушение психики, а только состояние нарушенной психики, а во втором случае – невозможность осознания фактического характера и общественной опасности своих действий (бездействия) или руководства ими.

Рассмотрим законодательную норму «Уголовная ответственность лиц с психическим расстройством, не исключающим вменяемости», предусмотренную в статье 17 Уголовного кодекса, где установлено следующее: «1. Вменяемое лицо, которое во время совершения преступления в силу психического расстройства не могло в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) либо руководить ими, подлежит уголовной ответственности.

2. Психическое расстройство, не исключающее вменяемости, учитывается судом при назначении наказания как смягчающее обстоятельство и может служить основанием для назначения принудительных мер медицинского характера, предусмотренных настоящим Кодексом». Здесь условием является вменяемость совершившего преступление лица. А именно, хотя неспособность осознания общественной опасности своих действий либо руководства ими совершившего преступление лица явилось следствием психического расстройства, он считается вменяемым.

В уголовном законодательстве Республики Казахстан наблюдается идентичность норм убийства при превышении пределов необходимой обороны и причинения вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны с убийством при состоянии аффекта и причинением вреда здоровью при состоянии аффекта. А именно, если убийство при превышении пределов необходимой обороны и причинение вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны вызвано противоправным общественно опасным вмешательством потерпевшего, то убийство при состоянии аффекта и причинение вреда здоровью при состоянии аффекта также вытекает из противоправного общественно опасным вмешательством потерпевшего. Однако различие указанных четырех законодательных норм заключается в том, что убийство при превышении пределов необходимой обороны и причинение вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны должны иметь место в ходе обороны или защиты от общественно опасного вмешательства, а убийство при состоянии аффекта и причинение вреда здоровью при состоянии аффекта должны иметь место не только в целях обороны, а в состоянии душевного расстройства вследствие незаконных действий потерпевшего. Если рассмотрим внимательно, то оборона может иметь место в обоих случаях, поскольку во втором случае преступление может быть допущено также в состоянии душевного расстройства вследствие незаконных действий потерпевшего в целях обороны от действий (бездействия) против лица в состоянии душевного расстройства.

В.Г. Макашвили отмечает, что преступление признается совершенным по неосторожности, когда лицо не осознает общественно опасные последствия своего деяния, однако по обстоятельствам дела имело возможность, и должно было знать об их наступлении [4, 195].

Необходимая оборона является неотъемлемым конституционным правом каждого человека на защиту от общественно опасных посягательств на свою жизнь, здоровье, жилище, имущество и другие охраняемые законом права и свободы. Право на необходимую оборону имеют в равной мере все лица, независимо от их профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения, пола, возраста и других обстоятельств.

Условия правомерности необходимой обороны характеризуются не только общественно опасным характером посягательства, но и требованиями к правомерности обороны. Соблюдение только лишь требований в отношении посягательства не гарантирует полной реализации действий по законной обороне.

Общие положения в отношении действий по обороне обороняющейся стороны закреплены в части второй и третьей статьи 32 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Требования в отношении оборонительных действий: защита охраняемых законом интересов, причинение вреда посягающему лицу при защите, не превышение пределов необходимой обороны.

Некоторые авторы добавляют четвертое условие: одни – своевременности обороны, другие – принадлежности права на необходимую оборону независимо от возможности избежать общественно опасного посягательства либо обратиться за помощью к другим лицам или государственным органам [5].

По нашему мнению, своевременность обороны находит отражение как следствие фактического наличия посягательства. Потому что своевременность обороны раскрывает значение условия фактического наличия посягательства. Поэтому рассматривать его как отдельное условие обороны неуместно.

Вместе с тем, одна группа авторов к условиям правомерности обороны относят соразмерность, то есть соответствие защиты обороняющегося средствам, какими пользовался посягатель при нападении. Говоря иными словами, оборона должна соответствовать характеру и степени посягательства. По мнению Турецкого Н.Н.: «Требование соответствия в первую очередь отрицательно влияет на правильную квалификацию действий по обороне в ходе решения вопросов правомерности судебными и следственными органами. Для правомерной обороны не требуется условие пропорциональности, обороняющийся имеет право защищаться с оружием от безоружного посягателя» [6].

Казахстанский ученый Халиков К.Х. указывает четыре условия обороны:

- 1) вред должен быть причинен только посягающему лицу;
- 2) оборона должна осуществляться при активном нападении, поэтому не допускается бездействие;
- 3) оборона признается правомерным при условии не превышения пределов необходимой обороны;
- 4) пределы обороны определяются с точки зрения реализующего право на необходимую оборону лица [7].

Необходимая оборона реализует защиту не только личных интересов обороняющегося лица, но и любых охраняемых законом интересов.

Согласно уголовному законодательству таковыми являются:

- 1) право и законные интересы обороняющегося, то есть, его личность, жизнь, здоровье, жилище, имущество, земельный участок и другие права и законные интересы;
- 2) права и законные интересы другого лица;
- 3) охраняемые законом интересы общества;
- 4) интересы государства.

В теории уголовного права вопросы об охраняемых правах при применении гражданином необходимой обороны все еще являются предметом дискуссий. Данный вопрос сформулировал противоречивые взгляды также в теории уголовного права прошлого века. В труде А.Ф. Кони «О средствах необходимой обороны» приводятся некоторые взгляды:

- 1) все права исключают всякую неправомерность и необходимая оборона должна реализовать защиту всеобщих прав человека.
- 2) необходимая оборона допускается только при посягательстве на лицо.
- 3) защита имущественных прав лица помимо его личности.
- 4) теории о коллизии права, приоритете права [8].

Сам А.Ф. Кони предложил такой взгляд: «Необходимая оборона – вынужденная оборона от неправомерного посягательства. Как только возникает неправомерное посягательство, тут же возникает необходимость правомерной обороны» [8].

Таким образом, нельзя ставить какие-либо ограничения по кругу субъектов, реализующих право на необходимую оборону, то есть, любой человек имеет такое право. Из них особо отмечаемые субъекты возможности действия в целях защиты охраняемых прав объектов лиц с психическими расстройствами и несовершеннолетних. В отношении защиты конкретных интересов разные лица имеют различные обязанности. На одних лежит моральная обязанность защиты своих интересов, на других – правовые обязанности, возникающие в связи со служебным положением. Хотя и имеет место причинение вреда в процессе реализации правовых обязанностей, они охраняются законом и иными нормативно-правовыми актами.

Согласно букве закона, для того, чтобы оборона была признана правомерной, она не должна превышать пределы обороны. При определении правомерности обороны следует учитывать степень опасности, характер посягательства и другие факторы. Все эти обстоятельства должны быть оценены, а по общей совокупности определяться исходя из последствий и характера произошедшего события.

Если при отпоре против посягательства с применением, либо с угрозой применения оружия, будет причинен вред, это не будет являться превышением необходимой обороны.

Предусмотренная в статье 122-5 уголовного кодекса Франции от 1992 года институт правомерной обороны рассмотрен в том контексте, что лицо, совершившее действия по необходимой обороне своей личности, либо других лиц при неправомерном посягательстве на него или на других лиц, не признается виновным, за исключением случаев несоразмерности применения средств обороны и действительности посягательства [9, 163]. Вместе с тем, судебная практика и уголовно-правовая доктрина Франции придерживается широкого толкования закона. Согласно статье 122-6 уголовного кодекса Франции, правомерной обороной признаются два исключения. В ней предусмотрено, что если кто-либо совершил действия для самообороны в целях защиты от проникновения в жилище в ночное время путем взлома, применения силы или обмана согласно пункту 1; в целях самообороны от кражи или ограбления с применением силы согласно пункту 2, будут считаться совершившими действия в целях правомерной обороны [9, 164].

М.К. Бисенова «Во-первых, деяние, сознательно направленное на причинение вреда обществу, составляет вероятность реального причинения такого вреда по сравнению с неосторожностью. Поэтому, несмотря на установление общественной опасности деяния его объективными признаками, степень вины влияет на степень такой опасности. Преднамеренно совершенное общественно опасное деяние имеет большую общественную опасность, чем действия по неосторожности. Так, сознательный выстрел в человека более опасен, чем выстрел по неосторожности. Во-вторых, лица, совершающие преднамеренное преступление, представляют куда более общественную опасность: отрицательное отношение лица со скрытыми намерениями проявляется в наибольшей степени» [10, 86].

М.К. Бисенова «Нельзя согласиться с взглядами о том, что в содержание вины входит только психологические моменты обвиняемого. Отдельно взятые компоненты психического составляющего вины сами по себе не могут породить никаких положительных, либо отрицательных оценок. Например, отдельно взятая способность предвидеть общественно опасные последствия не может быть отрицательно оценено, она может иметь место в ходе совершения как общественно опасных, так и общественно полезных действий, к примеру, действий, связанных с риском» [11, 88].

Посягательство, от которого вправе защищаться лицо, может быть совершенно преднамеренно и по неосторожности, в нем может как присутствовать, так и отсутствовать состав преступления, однако, данные обстоятельства не влияют на право обороняющегося на оборону, потому что обороняющийся вправе защищаться в одинаковой степени от преднамеренного посягательства, либо посягательства по неосторожности как от лица, подлежащего к привлечению к уголовной ответственности, так психически ненормального или не достигшего совершеннолетия для привлечения к уголовной ответственности лиц.

Вред может быть признан совершенным в обстоятельствах необходимой обороны только в случае, если он причинен непосредственно лицу, совершившему общественно опасное посягательство (в том числе в случаях использования техники, животных, лиц с психическими расстройствами, несовершеннолетних).

Необходимая оборона допускается не только тогда, когда вред уже причинен преднамеренными, либо неосторожными действиями посягающего, но и тогда, когда причинение вреда еще не начиналось, но существует угроза фактического причинения (например, совершены приготовительные действия к осуществлению посягательства и т.д.), либо когда посягающий еще не завершил противоправные действия (продолжает избивание, не успел вынести имущество из жилища), а также когда в основном завершил, но исходя из обстоятельств дела, при продолжении защищающимся обороны сразу после посягательства, когда для обороняющегося не было ясно, в какой момент оно окончилось. Данные случаи необходимо оценивать исходя из того, насколько был очевиден момент начала и окончания посягательства для обвиняемого, наличия, либо отсутствия возможности адекватной оценки положения в сложившейся обстановке.

Следует различать необходимую оборону от мнимой обороны. При мнимой обороне общественно опасное посягательство не бывает действительно реальным, но сообразно обстоятельствам,

имеются основания для того, чтобы обороняющийся полагал, что совершается посягательство, исходя из этого, он ошибочно предполагает, что совершает действия против посягательства.

Для причиненного вреда при мнимой обороне уголовная ответственность возникает при наличии следующих обстоятельств: 1) когда причинившее вред лицо при сложившихся обстоятельствах обоснованно полагает, что совершает действия в ситуации необходимой обороны, но превышает пределы обороны; 2) при наличии у причинившего вред при внимательном отношении возможности правильно оценить обстановку и сделать вывод об отсутствии общественно опасного посягательства (например, если увидев незнакомого человека, выходящего из соседней квартиры с сумкой, предположил, что совершена кража, а потерпевший оказался родственником соседей).

В таких случаях лицо привлекается к ответственности согласно положениям о фактической ошибке, то есть за причиненный по неосторожности вред охраняемых законом объектам соответствующих лиц.

Вред, причиненный лицу, не совершавшему в действительности общественно опасное посягательство, но, по мнению обороняющегося, мог совершить его, не составляет необходимую оборону, поскольку деяние направлено не на предупреждение опасного для общества посягательства от определенного лица, на причинение группе неустановленных лиц.

#### Литература

- [1] Новое десятилетие – новый экономический подъем – новые возможности для Казахстана: Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева к народу Казахстана.– Алматы: Жеты жаргы, 2010. – 56 с.
- [2] Утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 24 августа 2009 года № 858 «Концепция правовой политики Республики Казахстан на период с 2010 до 2020 года»// Правовой справочник законодательства. Август 2010 года
- [3] Уголовный кодекс Республики Казахстан. – Алматы: Юрист, 2010. – 148 с.
- [4] Уголовная ответственность за неосторожность. Государственное издательство юридической литературы. Москва, – 1957. – 209 с.
- [5] Комментарий к Уголовному кодексу РФ. Отв. ред. Радченко В.И. М, 1996. - 479 с.
- [6] Турецкий Н.Н. Необходимая оборона по уголовному праву Республики Казахстан (проблемы пределов правомерной защиты): дисс. на соис. ученой степени к.ю.н. Алматы, 1998. – 7-111с.
- [7] Халиков К.Х. Необходимая оборона по советскому уголовному праву: автореф. дисс. ... к.ю.н. Алма-Ата, 1970. – 11 с.
- [8] Кони А.Ф. О праве на необходимую оборону. М., 1996. – 213 с.
- [9] Новый уголовный кодекс Франции, – М.: Издательство «Юридический колледж МГУ», 1993. 212 с.
- [10] Бисенова М.К. Ответственность виновного за преднамеренное преступление // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы борьбы с транснациональной преступностью и коррупцией в условиях глобализации», посвященной 75-летию КазНУ имени Аль-Фараби. – Алматы: Казахский Университет, 2009. – С. 85-86.
- [11] Бисенова М.К. Понятие вины при квалификации преступления // Материалы международной научно-практической конференции «Проблемы борьбы с транснациональной преступностью и коррупцией в условиях глобализации», посвященной 75-летию КазНУ имени Аль-Фараби. – Алматы: Казахский Университет, 2009. – С. 86-88.

## USE OF THE OBJECT OF COPYRIGHT IN AGITATION MATERIAL

Dolnikova L.A.<sup>1</sup>, Popova A.E.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> South - Ural State University in the city of Nizhnevartovsk

Russia

#### Abstract

The article highlighted the gaps of legal rules governing the use of copyright in election agitation. The author provides a reasoned, supported by systematic analysis of the practical and theoretical material,

suggestions for improving the existing legislation. Conclusions of the author can be used in law-enforcement practice.

Keywords: object of copyright, election agitation, consent to the use object of copyright, the main object of reproduction, citation.

В современный период существенно возрастает значение выборов различных органов государственной власти. Выборы являются способом формирования народного представительства и формой реализации избирательных прав граждан. С каждой избирательной кампанией совершенствуются способы ведения предвыборной агитации. Кандидаты, политические партии все чаще стали использовать в предвыборной агитации объекты авторских прав.

Анализ избирательных кампаний последних лет позволяет сделать вывод, что используя, в ходе предвыборной агитации объекты авторских прав, участники избирательного процесса зачастую допускают их нарушение. В значительной степени этому способствует несовершенство действующего законодательства, как избирательного, так и законодательства об интеллектуальной собственности.

В научной литературе вопрос о правовом регулировании авторских прав при проведении предвыборной агитации не получил должного исследования. Ряд вопросов, связанных с правовым регулированием авторских прав при проведении предвыборной агитации до сих пор не рассмотрен с необходимой степенью подробности, что подчеркивает актуальность выбранной темы.

Важность теоретического осмысления указанной проблемы, в том числе, обусловлена неоднозначностью судебной практики при рассмотрении соответствующих избирательных споров. Как верно отмечает кандидат юридических наук А.Ю. Бузин, судебная практика, связанная с нарушением авторских прав применительно к избирательному процессу, крайне разнородна [1]. Причина видится в том, что дела, связанные с нарушением авторских прав при проведении предвыборной агитации, относятся к сложной категории дел, так как судам приходится применять нормы, содержание которых не позволяет обеспечить единообразное толкование.

Действующее избирательное законодательство и законодательство об интеллектуальной собственности не содержит специальных норм, регламентирующих порядок использования объектов авторских прав при проведении предвыборной агитации. В Федеральном законе от 12 июня 2002г. №67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (далее Федеральный закон «Об основных гарантиях...») только одна норма устанавливает запрет на проведение предвыборной агитации, нарушающей законодательство об интеллектуальной собственности [2]. И как верно отмечает доктор юридических наук, профессор Е.И. Колюшин, данная норма длительное время фактически не применялась на практике и получила свое применение совсем недавно [3].

По общему правилу, в соответствии с требованиями гражданского законодательства, использование объектов авторских прав в агитационных материалах допускается с согласия их авторов[4]. При этом законодатель не дает четкой правовой регламентации относительно формы, в которой должно быть выражено согласие автора[5].

Анализ правоприменительной практики позволяет сделать вывод, что при решении вопроса о том, в какой форме должно быть выражено согласие автора на использование в агитационных материалах объекта его авторских прав суды приходят к различным выводам.

Например, при рассмотрении материалов одного дела, основным вывод Орловского областного суда сводился к тому, что права на использование произведения, в том числе на его воспроизведение, распространение, переработку, могут передаваться только по лицензионному договору [6]. Однако в последствие вывод суда не был признан правильным. Верховный Суд РФ отменил решение Орловского областного суда, указав, что законодательство не предусматривает обязанности заключения лицензионного договора, а признает его одним из способов оформления воли при распоряжении своим исключительным правом[7].

При рассмотрении другого дела суд указал, что согласие автора на воспроизведение объекта авторских прав в агитационных материалах должно быть выражено в письменной форме [8].

Примерно к такому же выводу пришел суд при рассмотрении другого дела, указав на отсутствие нарушения авторских прав ввиду того, что согласие автора на использование его работы оформлено надлежащим образом, поскольку предварительно был заключен авторский договор [9]. При этом следует отметить, что наличие договора авторского заказа свидетельствует о согласии автора на использование объекта авторского права в агитационных материалах лишь в том случае, если

договором авторского заказа предусмотрено отчуждение заказчику исключительного права на произведение, которое должно быть создано автором, или предоставление заказчику права использования этого произведения в установленных договором пределах [10].

В вопросе о надлежащей форме согласия автора на использование объекта его авторских прав судебная практика может идти совсем по-другому, диаметрально противоположному пути, когда устное согласие также может быть признано судом надлежащей формой.

В качестве примера, доктор юридических наук, профессор Е.И. Колюшин приводит решение суда, в котором указано, что наличие устного разрешения автора на публикацию материала в составе агитационного издания, макет которого составлял автор статьи, не является нарушением законодательства. Суд посчитал, что автор реализовал свое право, поместив статью в агитационном материале кандидата [11].

В последнем случае изложенная позиция представляется весьма спорной, и, соответственно, вынесенное судебное решение вызывает сомнение. В обоснование сделанного вывода обратимся к Постановлению Пленума Верховного Суда РФ, в котором указано, что правоприменитель может признать и любые "иные действия, совершенные без оформления в соответствии с законом договора либо соглашения" незаконным использованием объектов авторских прав [12].

Говоря о форме распоряжения исключительным правом на объекты авторских прав, кандидат юридических наук Ю.В. Козубенко верно отмечает, что нарушение законодательства об интеллектуальной собственности, прежде всего, связано не со способом использования соответствующих объектов, а с отсутствием юридически оформленного согласия или разрешения автора на их использование [13].

Таким образом, ввиду не единообразной судебной практики представляется необходимым закрепить в законодательстве об интеллектуальной собственности, а также Федеральном законе «Об основных гарантиях...» правовую дефиницию «согласие автора на использование объекта авторского права», в которой бы содержалось прямое указание на обязательность письменной формы.

Думается, что необходимо законодательно закрепить обязанность кандидатов представлять в избирательную комиссию документ, подтверждающий письменное согласие автора на использование объектов его авторских прав в агитационных материалах вместе с экземплярами агитационных материалов. Данная норма будет являться важной гарантией обеспечения авторских прав, поскольку распространение агитационных материалов с нарушением соответствующих требований будет запрещено избирательным законодательством.

Интерес в плане обобщения и последующего изучения также представляет позиция судов относительно случаев, когда в агитационных материалах допускается свободное использование произведения, постоянно находящегося в месте, открытом для свободного посещения.

В соответствии со ст. 1276 Гражданского кодекса РФ свободное воспроизведение объектов авторских прав, которые постоянно находятся в месте, открытом для свободного посещения, не является правонарушением, за исключением случаев, когда изображение произведения таким способом является основным объектом этого воспроизведения, либо когда изображение произведения используется в коммерческих целях.

По справедливому замечанию кандидата юридических наук А.А. Макарецва, «довольно сложным для правоприменителя является решение определяющего для подобных дел вопроса: в каких случаях использование объекта авторского права в агитационном материале можно рассматривать в качестве основного объекта воспроизведения» [14]. Анализируя правоприменительную практику, помощник судьи Псковского городского суда Псковской области Н.С. Захарова особое внимание акцентирует на том, что при применении статьи 1276 Гражданского кодекса РФ российские суды занимают весьма различные позиции [15].

Например, при рассмотрении материалов одного дела, Верховный Суд РФ указал, что для определения того, является ли воспроизведение объектов авторского права в агитационном материале основным объектом, не имеет значения размер этого воспроизведения [16].

Однако при рассмотрении другого дела суд руководствовался именно размерами воспроизведенного в агитационном материале объекта авторского права. В решении суд указал, что используемое «изображение плаката "Все на выборы!" не является основным объектом агитационного печатного материала, так как расположено в правом верхнем углу первой страницы (размер 5,1 см. х 7 см.) информационного бюллетеня "По правде говоря", размер которого 28,9 см.х42 см» [17].

Таким образом, анализ правоприменительной практики позволяет сделать вывод, что единообразного подхода в применении статьи 1276 Гражданского кодекса РФ пока не сложилось, и в практически одинаковых ситуациях толковать эту норму суды могут по-разному. Причина различных подходов при решении данного вопроса видится в отсутствии правовой регламентации критериев, позволяющих признать объект авторского права, используемого в агитационном материале в качестве основного либо производного (дополнительного) объекта воспроизведения.

В связи с этим представляется необходимым закрепить в Федеральном законе «Об основных гарантиях...», а также законодательстве об интеллектуальной собственности правовую дефиницию «основной объект воспроизведения».

Гражданское законодательство также предусматривает и другие случаи свободного использования произведения в информационных, научных, учебных или культурных целях. В частности допускается использовать в агитационных материалах объекты авторских прав без согласия автора и без выплаты вознаграждения, но с обязательным указанием его имени и источника заимствования цитирования [18].

На практике цитирование агитационных материалов в период предвыборной агитации находит широкое применение [19]. При этом, цитирование агитационного материала может быть направлено на подтверждение того или иного предположения, оспаривания какого-либо аргумента или же для критики цитируемого агитационного материала. В силу того, что предвыборная агитация представляет собой конкуренцию различных политических сил, зачастую имеющую противоправный характер, именно критика агитационного материала других кандидатов в качестве цитирования может быть направлена на подрыв их авторитета.

Изучая вопрос международной защиты авторских прав, доктор юридических наук Ю.Н. Андреев отмечает, что «Бернская конвенция по охране литературных и художественных произведений (к которой Россия присоединилась 13 марта 1995г.) разрешает цитирование произведения, которое уже было доведено до всеобщего сведения на законных основаниях, при условии, что оно осуществляется добросовестно и в объеме, оправданном поставленной целью».

Поэтому учитывая особый характер предвыборной агитации, в условиях которой, цитирование может быть направлено на подрыв авторитета других кандидатов, представляется необходимым учитывать целесообразность и добросовестность цитирования.

Завершая исследование вопроса о правовом регулировании авторских прав при проведении предвыборной агитации можно сделать вывод о необходимости совершенствования избирательного законодательства и законодательства об интеллектуальной собственности, на что обращают внимание многие ученые. В частности, кандидат юридических наук, начальник отдела Исследовательского центра частного права при Президенте Российской Федерации Е.А. Павлова справедливо отмечает, что на сегодняшний день, необходимость совершенствования законодательства об интеллектуальной собственности становится все более ощутимой [20].

В связи с этим представляется необходимым законодательно определить порядок использования объектов авторских прав в агитационных материалах. Для этого целесообразно в избирательное законодательство и законодательство об интеллектуальной собственности внести следующие изменения:

1. Включить в Гражданский кодекс РФ и Федеральный закон «Об основных гарантиях...» нормы, четко закрепляющие порядок использования объектов авторских прав при проведении предвыборной агитации. В частности, дополнить Федеральный закон «Об основных гарантиях...» статьей 56.1 в следующей редакции «условия использования объектов авторских прав при проведении предвыборной агитации»;

2. Дополнить ч.1 ст.1270 Гражданского кодекса РФ и ст. 56.1 Федерального закона «Об основных гарантиях...» нормой, предусматривающей обязательное получение письменного согласия автора на использование объекта его авторских прав в агитационных материалах;

3. Дополнить ч.9 ст.48 Федерального закона «Об основных гарантиях...» нормой, устанавливающей, что документ подтверждающий согласие автора на использование объектов его авторских прав в агитационных материалах должен представляться в избирательную комиссию вместе с экземплярами агитационных материалов;

4. Законодательно определить четкие критерии основного объекта воспроизведения. Представляется, что основным объектом воспроизведения должен быть признан объект, занимающий более 10% площади агитационного материала, который является самостоятельным объектом воспроизведения и используется отдельно от других изображений. Кроме того,

использование объекта авторского права в агитационном материале должно быть целесообразным и оправданным;

5. Дополнить ч.1 п.1 ст.1274 Гражданского кодекса РФ принципами добросовестного и целесообразного цитирования;

Объем статьи позволил затронуть только некоторые проблемы правового регулирования авторских прав при проведении предвыборной агитации, которые часто встречаются в практике проведения избирательных кампаний, и которые являются достаточно сложными и, к сожалению, до сих пор не решенными.

#### Литература

- [1] Бузин А.Ю. Проблемы правового регулирования предвыборной агитации // Конституционное и муниципальное право. 2009. №3 // СПС «Консультант Плюс»
- [2] п.1.1 ст.56 Федеральный закон от 12.06.2002 №67-ФЗ «Об основных гарантиях избирательных прав и права на участие в референдуме граждан Российской Федерации» (ред. от 03.12.2012) // СПС «Консультант Плюс»
- [3] Колюшин Е.И. Выборы и избирательное право в зеркале судебных решений. «Норма», «Инфра-М», 2010 // СПС «Консультант Плюс»
- [4] п.1 ст.1229 Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) от 18.12.2006 №230-ФЗ (ред. от 11.02.2013) // СПС «Консультант Плюс»
- [5] п.1 ст.1270 Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) от 18.12.2006 №230-ФЗ (ред. от 11.02.2013) // СПС «Консультант Плюс»
- [6] Решение Орловского областного суда от 23.11.2011г. // СПС «Консультант Плюс»
- [7] Определение Верховного Суда РФ от 1 декабря 2011г. по делу №37-Г11-12 // СПС «Консультант Плюс»
- [8] Определение Верховного Суда РФ от 8 декабря 2011 г. по делу №75-Г11-14 // СПС «Консультант Плюс»
- [9] Определение Верховного Суда РФ от 30 ноября 2007г. по делу №32-Г07-25 // СПС «Консультант Плюс»
- [10] п.2 ст.1288 Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) от 18.12.2006 №230-ФЗ (ред. от 11.02.2013) // СПС «Консультант Плюс»
- [11] Колюшин Е.И. Выборы и избирательное право в зеркале судебных решений. «Норма», «Инфра-М». 2010 // СПС «Консультант Плюс»
- [12] Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26 апреля 2007г. №14 "О практике рассмотрения судами уголовных дел о нарушении авторских, смежных, изобретательских и патентных прав, а также незаконном использовании товарного знака" // СПС «Консультант Плюс»
- [13] Козубенко Ю.В. "Защита авторских прав на программы для ЭВМ в уголовном, административном и гражданском судопроизводстве: Монография «Волтерс Клувер». 2009 // СПС «Консультант Плюс»
- [14] Макарецв А.А. Конструкции авторского права в избирательном законодательстве: проблемы правовой допустимости // Право интеллектуальной собственности. 2012. №3. С.9
- [15] Захарова Н.С. Проблемы совершенствования законодательства в сфере защиты авторских и смежных прав // Юридический мир. 2009. №6 // СПС «Консультант Плюс»
- [16] Определение Верховного Суда РФ от 19 февраля 2004г. по делу №53-Г03-39 // СПС «Консультант Плюс»
- [17] Определение Судебной Коллегии по административным делам Верховного Суда РФ от 13 октября 2012 г. по делу №64-АПГ 12-14 // СПС «Гарант»
- [18] п.1 ст.1274 Гражданский кодекс РФ (часть четвертая) от 18.12.2006 №230-ФЗ (ред. от 11.02.2013) // СПС «Консультант Плюс»
- [19] Например: Определение Верховного Суда РФ от 5 декабря 2003г. по делу N 78-Г03-77 // СПС "Консультант Плюс".
- [20] Павлова Е.А. Проблемы, связанные с правовым регулирование свободного использования объектов авторских и смежных прав // Основные проблемы частного права. Сборник статей к юбилею доктора юридических наук, профессора Александра Львовича Маковского» (Отв. ред. В.В. Витрянский, Е.А. Суханов) Статут 2010 // СПС «Консультант Плюс»

## **SUBJECT OF THE CONTRACT AGREEMENT FOR MAJOR REPAIRS OF THE BUILDING**

**Ershov O.G.®**

Academy of the Ministry of the Interior of Russia (Omsk)

Russia

### **Abstract**

The main approaches to definition of the subject of the contract agreement for major repairs of the building are stated in the work. Within the research of the general theory of the subject of the contract the conclusion that subject of the contract agreement for major repairs of the building consists of two elements: material legal relationship reflecting the object and the legal obligation in the form of the subject is drawn.

Keywords: construction, contract agreement, major repairs.

### **Аннотация**

В работе изложены основные подходы к определению предмета договора подряда на капитальный ремонт строения. В рамках исследования общей теории предмета договора делается вывод о том, что предмет договора подряда на капитальный ремонт строения состоит из двух элементов: материального, отражающего объект правоотношения и юридического в виде предмета обязательства.

Ключевые слова: строительство, договор подряда, капитальный ремонт.

Договор подряда на капитальный ремонт строения является правовой формой отношений, которые регулируются нормами о строительном подряде. В юридической литературе отмечается, что ст. 740 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее по тексту ГК РФ) предусматривает три группы отношений, подпадающих под регулирование нормами о строительном подряде: а) строительство или реконструкция здания, сооружения, иного объекта; б) строительство объекта и обеспечение его эксплуатации после принятия заказчиком; в) капитальный ремонт зданий (сооружений) [1].

В связи с этим возникает вопрос о том, является ли договор подряда на капитальный ремонт строения самостоятельным гражданско-правовым договором. Дополнительным аргументом о самостоятельности договора подряда на капитальный ремонт строения также может стать результат анализа его предмета.

В юридической литературе пока не сформировано единого подхода в вопросе о том, что же считать предметом договора подряда на капитальный ремонт зданий (сооружений). Так, в качестве предмета рассматриваемого договора предлагается считать: а) производство капитального ремонта (замена и восстановление отдельных частей и конструкций здания, а также устранение мелких неисправностей) и его результат [2]; б) только результат деятельности подрядчика в виде восстановленного после ремонта здания (сооружения) [3], в) только выполнение общестроительных и иных работ [4].

Отсутствие единого подхода в определении предмета договора подряда на капитальный ремонт строения во многом обусловлено тем, что в теории гражданского права пока остается до конца не разрешенным вопрос о том, что считать предметом договора. При отсутствии предмета, в том числе при неверном его определении, договора как юридического факта не возникает, следовательно, не возникает обязательства, а также прав и обязанностей, которые образуют его содержание. Фактически, это означает то, что предмет договоров в строительстве должен рассматриваться как составляющая юридического факта.

В связи с этим, необходимо четко разграничивать категории «предмет договора», «предмет обязательства» и «объект договора». Заметим, что в юридической литературе предложен иной

подход. В частности, С.А. Бевзенко отмечает, что разная правовая природа договора как сделки (юридического факта) и обязательства (правоотношения) не должна препятствовать в отождествлении понятий «предмет договора» и «предмет обязательства». Основной аргумент в том, что когда идет речь о предмете договора, то всегда имеются в виду те блага, для достижения которых был заключен договор. Автор отмечает, что предмет договора – это то, что будет доставлено кредитору посредством исполнения обязательства, которое возникло в результате договора. Следовательно, предмет договора никак не отличается от предмета обязательства [5].

Необходимо обратить внимание, что договор рассматривается в цивилистической науке с разных позиций, в частности как: а) основание возникновения правоотношения или юридический факт, б) само правоотношение или обязательство, связывающее кредитора и должника, в) форма, в которую обязательственное правоотношение принимает (документ). Применительно к правовой оценке предмета договора как существенного условия, договор должен рассматриваться в первом значении, т.е., как юридический факт.

Предмет договора не следует отождествлять с предметом обязательства. Предметом обязательства традиционно со времен римского частного права считались действия должника, направленные на объект, относительно которого возникают права и обязанности. Если исходить из общего определения юридического факта как обстоятельства реальной действительности, с которым законодатель связывает правовые последствия, в частности возникновение обязательства, содержанием которого являются гражданские права и обязанности, то во времени, юридический факт наступает раньше, чем его последствия. Следовательно, обязанные и управомоченные лица в договоре становятся только тогда, когда договор уже заключен. Фактически это должно означать, что определять предмет договора через категории обязанного и управомоченного лица не верно. Права и обязанности участников, которые рассматриваются в литературе как содержание обязательства, также не могут рассматриваться предметом договора. Право (обязанность) стороны по договору есть юридически обеспеченная мера возможного (необходимого) поведения. Поэтому, рассуждения об установленном поведении основательны только после заключения договора или возникновении юридического факта. Более того, предмет договора как условие формируется в процессе заключения договора, т.е. тогда, когда обязательственное правоотношение еще отсутствует.

Таким образом, следует прийти к выводу о том, что предмет договора есть элемент, который составляет содержание юридического факта, он отличается от предмета обязательства и объекта договора. Отличие в том, что предмет договора не заменяет предмет и объект обязательства, как это сделано в ранее изложенных работах, а объединяет их в себе, отражая тем самым волеизъявление сторон и модель будущего правоотношения. Предположительно, что предмет договора, который отражает объект будущего гражданского правоотношения и предмет обязательства можно рассматривать как содержание и форму. Содержанием здесь выступает объект правоотношения, а также действия стороны, которые образуют предмет исполнения обязательства.

В связи с этим предмет договора – это непосредственно результат соглашения сторон, в котором усматривается направленность их волеизъявления на объект, относительно которого возникнут в последующем права и обязанности, а также действия, которые стороны должны совершить для того, чтобы достигнуть той правовой цели ради которой они вступают в договорные отношения. Полагаем, именно такой подход отражает ранее выделенные в теории гражданского права критерии, которым должен соответствовать предмет договора (направленность волеизъявления, объект такой направленности и действия сторон, которые совершаются для удовлетворения своих интересов, формирующих правовую цель ради которой стороны наделяют себя правами и обязанностями).

Опираясь на выдвинутые общие положения о предмете договора, можно сделать следующий вывод. Предмет договора подряда на капитальный ремонт строения должен состоять из двух элементов: материального, который отражает объект правоотношения (работа и ее результат) и юридического (действия подрядчика по замене и восстановлению конструкций здания, а также устранение мелких неисправностей). Предмет здесь есть результат соглашения сторон, в котором усматривается направленность их волеизъявления на результат строительных работ по замене действующих конструкций здания, относительно которого возникнут в последующем права и обязанности, а также действия сторон, совершаемые для достижения такого результата.

#### Литература

[1] *Гражданское право: учебник в 3-х т. Том 2 / под ред. С.А. Степанова. М.: Проспект; Екатеринбург: Институт частного права, 2011. С. 313.*

- [2] *Давыдов В.И.* Хозяйственные договоры подряда в строительстве. Кишинев: Картя Молдовеняскэ, 1986. С.111-18.  
[3] *Фаткудинов З.М.* Договор подряда между социалистическими организациями. М.: Юрид. лит., 1976. С.48.  
[4] *Постников Б.* Договор подряда на капитальный ремонт // Советская юстиция. 1986. №20. С.12.  
[5] *Гражданское право: актуальные проблемы теории и практики / под ред. В.А. Белова.* – М.: Юрайт-Издат, 2008. С.319-320.

## SETTLEMENT OF DISPUTE ABOUT THE RIGHT

Gubaidullina E.Kh.©

Samara State Economic University

Russia

### Abstract

The article is devoted to the research of one of the stages in dynamics of issuance of law – to its determination. Work of the detailed analysis existing in jurisprudence and practice of approaches, concepts to determination of legal dispute is carried out. Two options of possible determination of legal dispute are allocated: consideration and settlement. The conclusion on possibility of full determination of the majority of legal disputes by means of achievement of compromise between interests of countersubjects who must to grow out of mutual desire of resolution of conflict, instead of to be imposed by the third party is drawn.

Keywords: issuance of law, legal conflict, end, determination, settlement, management of the conflict, interests of the parties.

### Аннотация

Статья посвящена исследованию одной из стадий в динамике спора о праве – его разрешению. Проведена работа по детальному анализу существующих в юридической науке и практике подходов, концепций к разрешению правового спора. Выделены два варианта возможного разрешения правового спора: рассмотрение и урегулирование. Сделан вывод о возможности полного разрешения большинства правовых споров посредством достижения компромисса между интересами контрsubjектов, который должен являться результатом взаимного желания разрешения конфликта, а не быть навязанным третьей стороной.

Ключевые слова: спор о праве, юридический конфликт, завершение, разрешение, урегулирование, управление конфликтом, интересы сторон.

В современной правовой литературе сформировались следующие варианты завершения спора: завершение спора в результате досудебного урегулирования; завершение спора путем рассмотрения юрисдикционным органом; перерастание спора в другое противоборство (возникает новое, более значимое противоречие, т.е. происходит смена объекта спора); затухание спора (прекращение противодействия при сохранении противоречий и напряженности в отношениях).

Первые две стадии завершения правового спора, можно объединить одним общим – разрешением. Хотя многие правоведы используют и такие понятия как, «снятие» (В.С. Жеребин), «пресечение» (А. Каменев), «затухание» (В. Бойко, А. Ковалев), «улаживание» (А. Гозман), «угашение» (В. Добрович) и др. В.П. Ратников предлагает достаточно интересную классификацию способов завершения конфликта. Он полагает, что с точки зрения реализации целей противоборства, конфликт может быть: победоносным, компромиссным, пораженческим; с точки зрения формы разрешения конфликта: мирным, насильственным; с точки зрения функций

конфликта: конструктивным, деструктивным; с точки зрения эффективности и полноты разрешения: полностью или конкретным образом разрешен, отложенным на какое-либо (или неопределенное) время [1, 130].

Необходимо пояснить, что не стоит приравнивать термины разрешение и завершение. Завершение более объемное понятие и включает в себя прекращение спора по любым причинам, в том числе не зависящим от воли и действия сторон, это может быть постепенное затухание спора, форс-мажорные обстоятельства, истечение сроков давности, смерть одной из сторон и т.д. Разрешение же является одним из возможных форм завершения спора и заключается в совершении сторонами или третьей стороной каких-либо активных действий для прекращения спора.

Можно выделить три основных подхода к разрешению спора: с позиции власти, с позиции права, с позиции интересов [2, 23]. При использовании первого подхода власть должна заставить другую сторону сделать то, что она не сделала бы при отсутствии воздействия на нее со стороны власти. Такой подход опасен тем, что одна или обе стороны будут угрожать использовать имеющуюся у них власть для достижения желаемого результата. В качестве источников власти могут выступать деньги, общественные массы, информация, социальный статус и т.д.

Подход с позиции права состоит в применении закона и подразумевает учет прав участников спора. В процессе такого разрешения спора определяется, кто прав, а кто нет. Обычно, подходы к разрешению спора на основе учета прав носят состязательный характер в том смысле, что одна сторона противостоит другой. Процессы разрешения спора с учетом прав сторон носят определительный характер, т.е. проводятся слушания в суде, в органах административной юстиции, расследование.

Подход с позиции права обеспечивает равенство сторон. Он более справедлив и предсказуем, основан на более обоснованных договоренностях, чем подход с позиции власти. Однако его слабость в несовершенстве законодательства, невозможности предусмотреть в нем специфику каждого конкретного спора.

Подход с позиции интересов состоит в том, чтобы определить, что послужило основанием для возникновения спора и, по возможности, удовлетворить те интересы, которые были ущемлены. Данный подход ориентирован не прямо на юридические законы и правила, а на справедливое разрешение спора с точки зрения того, что каждая сторона понимает под справедливостью [3].

В конфликтологии существует такая характеристика стадии разрешения конфликта, как «достижение соглашения по спорному вопросу между субъектами. Существует три главных вида такого соглашения:

1. Соглашение в результате совпадения мнений сторон;
2. Соглашение в соответствии с законодательной или моральной волей внешней силы;
3. Соглашение, навязанное одной из противоборствующих сторон» [4, 65].

Характеризовать стадии разрешения спора через категорию соглашение не совсем верно. Для пояснения своей позиции обратимся к словарю С.И. Ожегова, Н.Ю. Шведовой [5] где термин «соглашение» трактуется как взаимное согласие (единомыслие, общность точек зрения), договоренность, договор, устанавливающий взаимные права и обязанности. Так о какой же договоренности, единомыслии идет речь, согласно автору, при соглашении в соответствии с законодательной или моральной волей внешней силы или соглашении, навязанном одним из субъектов? В данном случае это скорее не соглашение, а решение, правоприменительный акт, который выносится юрисдикционным органом в пользу одной стороны спора, обязывая другую совершать или не совершать определенные действия.

Считаем уместным применить к правовым спорам деление в отечественной науке разрешения конфликта на два вида. Выделяют полное разрешение конфликта, означающее его прекращение как на объективном (разрешение противоречий), так и на субъективном уровнях, что влечет за собой психологическую перестройку, изменение взглядов субъектов конфликта на сложившуюся ситуацию. И частичное разрешение конфликта (путем достижения сторонами компромисса, приспособления, избегания, насильственного устранения одного из субъектов) заключающееся в том, что изменяются внешние объективные условия, в которых разворачивается конфликтная ситуация, но при этом у сторон сохраняется установка на противостояние [3, 84]. Ряд исследователей говорят о невозможности полного разрешения конфликта. «Основной задачей является не разрешение конфликтных ситуаций, а выработка различных вариантов управленческих воздействий на конфликтные ситуации, направленных на создание условий, исключающих возможность дезорганизаций общественной системы посредством социальных

столкновений» [6, 40-41]. Схожего мнения придерживаются многие отечественные и зарубежные правоведы. Так, к примеру, В.П. Казимирчук и Н.П. Медведев полагают, что приоритетной должна стать задача сделать конфликты управляемыми, перевести их в конституционные, законодательные рамки, уменьшить агрессивность, не допустить открытых столкновений и человеческих жертв, решать все спорные вопросы на основе принципов законности и консенсуса [7, 76]. Р. Дарендорф полагает, что вмешательство в конфликты должно ограничиваться регулированием их проявлений, акцент с ликвидации конфликтов необходимо перенести на управление ими [8, 145]. Конфликты нельзя устранить, но ими можно управлять таким образом, чтобы максимально увеличить общую выгоду для конфликтующих сторон [9, 35-47]. «Рациональное управление придает объективно конфликтному процессу формы, способные обеспечить минимизацию неизбежных экономических, социальных, политических, нравственных потерь, и, наоборот, максимизировать такого же рода приобретения» [10, 52]. Управление правовым конфликтом должно выражаться в осуществлении прямых или косвенных правовых, психологических, организационных и других формах воздействия на поведение противоборствующих субъектов права с целью побудить их к необходимой мере контроля над конфликтом и обращению к юридическим или близким к ним (квазигиридрическим) средствам его разрешения [11, 56].

Мы придерживаемся мнения, что юридическим конфликт, т.е. правовой спор, разрешить все же можно, только не подчинением или обяыванием одного субъекта следовать интересам другого, а посредством достижения компромисса, между интересами контрсубъектов. К примеру, гражданско-правовой спор может быть разрешен путем рассмотрения в суде, но он не завершен, так как напряженность в отношениях бывших сторон процесса все еще сохраняется и, как правило, ни о каком дальнейшем сотрудничестве речь идти не может. Лишь удовлетворения интересов обеих сторон позволяет полностью завершить спор. За исключением таких сложных споров как уголовно-правовые, в основе которых в большинстве случаев лежит не столкновение интересов, а глубинные социальные факторы и их, возможно, разрешить лишь путем строго обяывания совершить или не совершать определенные действия. Здесь мы имеем виду конкретный юридический конфликт, так как лежащий в его основе социальный конфликт путем рассмотрения в суде не разрешается и не может быть разрешен не при каких обстоятельствах, а скорее усугубляется или в лучшем случае временно затухает.

Говоря об удовлетворенности или неудовлетворенности сторон исходом конфликта, Г.И. Козырев совершенно верно на наш взгляд полагает, что их степень во многом зависит от того насколько удалось в ходе конфликта достичь преследуемой цели; какими методами и способами велась борьба; насколько велики потери сторон (например материальные, территориальные); насколько велика степень ущемленности чувства собственного достоинства той или иной стороны; удалось ли в результате заключения мира снять эмоциональное напряжение сторон; насколько удалось сбалансировать интересы сторон; навязан ли компромисс третьей силой или явился результатом взаимного поиска решения конфликта и т.д. [12, 18].

Таким образом, мы понимаем под разрешением спора – процесс завершения правового спора путем урегулирования самими сторонами либо с участием третьей властной стороны и считаем верным разделение разрешения спора на два варианта - это либо урегулирование, либо рассмотрение.

#### Литература

- [1] Конфликтология: учеб. для вузов / Под ред. В.П. Ратникова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 512 с.
- [2] Кузьмина М.Н. Юридический конфликт: Теория и практика разрешения.- М.: Изд-во Юрлитинформ, 2008. - 256 с.
- [3] Астахов П.А. Юридические конфликты и современные формы их разрешения: теоретико-правовое исследование: дисс. ... д-ра юрид. наук. - М., 2006.- 446с.
- [4] Социальный конфликт: современные исследования. (Реферативный сборник). – М., ИНИОН АН СССР, 1991. – 116 с.
- [5] Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений/ Российская академия наук. ин-та рус. языка им. В.В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М.: Азбуковник, 1997. – 944 с.
- [6] Лях А.Н. Социальный конфликт в России: исторические особенности и современное состояние: дисс. ... канд. филос. наук. - М., 1995. – 144с.
- [7] Казимирчук В.П., Медведев Н.П. Общественный и национальный консенсус – приоритетная проблема политико-правового развития // Теория права: новые идеи. - М., 1993.- Вып. 3. - С.69-78.

- [8] Дарендорф Р. Элементы теории конфликта // Социологические исследования. - 1994. - № 5. – С. 142-147.  
[9] Bouding K.E. Future directions in conflict and peace studies // Conflict: Readings in management and resolution / Ed. -by J. Burton, F. Dukes. Basingstoke; L.: Macmillan,1990. P. 35-47.  
[10] Чумиков А.Н. Управление конфликтом и конфликтное управление как новые парадигмы мышления и действия // Социологические исследования. - 1995.- №3. – С.50-58.  
[11] Брыжинский А. А. Альтернативное разрешение правовых споров и конфликтов в России: дисс. ...канд. юр. наук. Саранск, 2005. – 234 с.  
[12] Козырев Г.И. Введение в конфликтологию. М.: ВЛАДОС, 1999. – 174 с.

## **ABOUT LEGAL REGULATION OF THE FORMATION AND FUNCTIONING OF CITY SELF-GOVERNMENT IN AZERBAIJAN IN THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY**

**Ismayilov Kh.J.®**

Baku State University

Azerbaijan

### **Abstract**

The development of capitalist market economy, partly democratization of state governing system, and legal grounds of city self-government in the second half of the XIX century, which was also ground for development of civil society self-government institutions, assumed a complete form. The city reforms were progressive steps taken for some sense, despite existence of some limitations and defects in city statutes of 1870 and 1892, and legislations to be implemented in South Caucasus and Azerbaijan. In this article are investigated questions of application of city statutes 1870 and 1892 to the Azerbaijan cities, are considered other normative-legal acts accepted in sphere of local self-government and are analyzed the norms connected with the organization and performance of city self-government.

**Keywords:** city self-government, lawmaking, city statutes, city reforms, elections, legal regulation, legislative acts.

In 50s-60s of XIX century the gradual substitution of feudal socio-economical relations with new capitalist relations in Azerbaijan, the abolition of selfdom in Russia, that delayed the development of productive forces, and the abolition of feudal dependent relations in Azerbaijan had conditioned the development of cities and the increase of their population. The reestablishment of the management system of the cities, making it in conformity with new political and social conditions, the general replacement and improvement of state-legal institutions had become a necessity.

The issue of city reform was put forward for discussion in the beginning of 60s of XIX century as a part of large-scale reforms aimed at the decentralization of management on the whole territory of the country and development of local self-governance, the revival of city economy and attracting businessmen, financial and trade institutions to cities' management. The decision to prepare a law on city self-government bodies was made in the spring of 1862. The legislation project was submitted in 1864 and after having been discussed and revised, on the 31<sup>st</sup> of March 1866 it was put forward to the State Council for its consideration. After having been inactive for two years, beginning from March of 1868 the legislative project began to be observed in several instances. The preliminary project that to some extent took into consideration the requirements of bourgeoisie was subjected to important changes as a result of the several discussions in different bureaucratic stages of the tsar state machine. As a consequence, city reforms acquired a limited character when compared to the previous project. On June 16, 1870 the City Statutes final version was confirmed [1].

The main problem in the application of the city reforms was the formation of Duma and council – self government institutions by the way of elections. As V.A.Nardova noted the government felt compelled to grant a certain degree of independence to the city public administration in order to enable it to solve the economical problems and eliminate its dependency on local administrative-police apparatus [2]. When preparing the city reforms a special care was paid to the social content of Dumas. Therefore, giving priority to the electoral rights as a substantial part of the reforms and providing in the special part of the 2<sup>nd</sup> Chapter entitled “City electoral meetings” a comprehensive account of the character of the electoral system, the formation and confirmation of the electoral lists, the rules on making complaints about the infringements of the provisions on the established norms is natural.

Initially the application of the Statutes was meant to be only within Russia’s internal provinces. As in other parts of the Southern Caucasus, the Azerbaijani authorities delayed the realization of city reforms in this region by bringing such excuses as absence of appropriate conditions for reestablishment of the system of the city management, and the additional and heavy expenses of city reforms on urban people. Such an act of autocracy was defended by Caucasus governor-general, government executives and other high-profile persons.

On March 9, 1873 the governor-general made a petition in front of the state for obtaining the right of application of City Statutes in the cities of Caucasus as he considers appropriate and his petition was fulfilled completely [3].

In South Caucasus the law of 28 October 1874 that also included the application rules of the City Statutes in Azerbaijan, outlined a sequence of establishing the self-government bodies in different cities of Caucasus, defined which competences shown in the Statutes to be acted upon immediately and which ones to be acted upon gradually – for their successful implementation giving such powers to local people or social organs, giving instructions to the bodies established according to the City Statute as well as on the officials’ duties within the Statute. The Law envisaged by the appointment of the governor or any other person replacing him to create special commissions consisting of 6 to 12 people knowledgeable of the local conditions and traditions in the cities where have not previously been any such organs.

The City Statute was first carried out in 1878 in Baku by organizing the self-government – City Duma. As was shown in the Law “About the application of city statute in Baku” dated May 24, 1877 [4], under the guidance of City Statutes dated 16 June 1870 and the requirements of the Law dated October 28, 1874, a commission on the selection of commissioners in Baku was established.

In the City Statute the foundations of special bodies for city managements – city Dumas and their executive municipal authority, city department formed on the basis of elections, as well as the city secretariat were ascertained. Duma, elected for 4 years by the city people, obtained wide independence in the sphere of settling the local matters. An executive body symbolically being under the municipal administration and subordinate to the Duma, elected for the same period as Duma and independent from state authority was established. An establishment of such bodies in Baku and Ganja played a significant role because during the period before the reforms nobody was engaged in the matters of city economy, city renovation, solving the local as well as similar problems. One of the advantages of 1870 reform was giving independence to local self-government for management of city economy and settlement of local problems from this point of view.

Use of three category electoral system cast a shadow on this progressiveness. Thereby, according to the “proportionality” principle on the basis of electoral system the degree of involvement in the work of self-government was determined by the amount of quitrent and taxes given to the city treasury. It means that all the electors were included in the general list in diminishing order based on the amount of taxes paid. The richest citizens were included in the first category, people with average income in the second category, and the majority of electors who paid little tax were included in the third category. Electoral meeting organized by the electors from all three categories chose one third of city’s public office members.

In general, according to City Statutes of 1870, only men older than 25 years who possessed proper property qualification and participated in the payment of city taxes had voting rights. Persons holding high official positions and local police officials did not have voting rights, despite of their property qualification (Articles 18 and 19). Women and young people under 25 who possessed property qualification could transfer their voting right to a relative, guardian or protector, according to Article 20 of the City Statutes.

In addition to providing privileges to the wealthy part of city population, City Statutes also helped solve the national inequality problems. Since non-Christians (Azerbaijanis) who were the majority of population could not be represented by more than half of Duma members. As a result, in 1877 the number of *glasnys* elected by 2900 electors “belonging to another religion” was equal to the number of *glasnys* elected by 499 Christians. During 1886-1889 Duma elections the number of duma members elected by 3541 Azerbaijanis was equal to 732 members elected by Russian and Armenian electors [5]. It

is necessary to note that, the number of members of the Duma consisting of non-Christians had to be not more than one third of Duma's composition, according to Article 35 of City Statutes of 1870. Only after reviewing the presentation of the Minister of Internal Affairs on equalizing the social representation between Muslim population and Christians, the State Council has made a decision to enable non-Christian members of the City Duma and City Uprava to determine half of these establishments' composition. This was the "privilege" granted by City Statute authors to the Muslim population.

According to the Statutes the persons who obtained absolute majority of votes were considered elected members of the Duma. If there were fewer members elected than intended by the Law, the missing members were elected by relative majority of the votes. Total number of members could vary between 30 and 72, depending on the number of electors.

According to Article 66 of the Statutes, all matters were decided in the Duma meetings simply by voting (if votes were equal the Duma chairman's vote would decide the majority of votes). The City Statutes of 1870 have put a limit to the number of meetings, however, for the purpose of reviewing city Uprava's report, city income, and discussion of city expenditure it was required that a meeting took place at least twice a year [6].

Duma chairman was the city mayor, who was the Uprava chairman at the same time. This in itself violated the power distribution (division to representative and executive authority) principle. Legislator considered such linking a guarantee to prevent Duma from making any illegal decisions. By being the chairman of both executive (Uprava) and legislative (Duma) bodies the city mayor had a wide range of authority. He had to be chosen by the Duma, and in *gubernia* cities he had to be approved by the Ministry of Internal Affairs, in other cities by the governor. Uprava (municipal office) lead by city mayor reported to him, as an executive body of the Duma. Election of city mayor, the Uprava members and its secretary were elected by two voting's at the Duma. City municipal office was responsible for directly managing city economy and social self-regulation matters.

City Duma which started its operation after the organization of the self-governing bodies in Baku have made several decisions concerning various fields of its activity based on aforementioned laws. One of the first accepted standard legislative acts was Instructions of Work Principles, on September 23<sup>rd</sup>, 1878. It included Duma's rules of procedure, also rules and conditions of holding its meetings, jurisdiction limits of the chairman and *glasnys*, conditions for making suggestions, statements and reports, the design of Duma meetings' journal, its storage, extractions from the journal for executive direction purposes, rules for the preparation of Duma decisions, and etc.

As was set out in the Article 76 of Instructions, Duma alongside different executive commissions that acted under special directions of city council and were approved by the Duma itself, could establish special temporary and permanent training commissions consisting of members of municipal Duma for considering different projects proposed for Duma's consideration and annual reports of city income and expenditure, financial works, works on public needs and necessities.

Besides the decisions taken by Baku municipal Duma from the beginning of 1878 among which were the decisions on observing the sanitary rules, cleaning of the streets, making them smooth with cobble-stones, installation of street lamps, establishment of markets, erection of cafeteria and accommodation, conducting telephone lines, fixing tax, duty and tariffs on separate branches, establishment of fire brigades and so on, the Decision on "Construction of railway passenger stations" dated May 14, 1880 was one the most important steps from the development of the city point of view.

By the decree of the governor-general entitled "Application of city regulations of 1870 in Baku city" dated March 18, 1877 for the purpose of implementing the public control on the activity of city self-government a governor courthouse on the works of Baku city was established. That courthouse to some extent was characterized as cassation instance on city works because in a number of instances it was granted a function of reviewing the illegality of the decisions of city public office [7].

After 10 years since passing the first city statutes a question on extending the powers of local self-government bodies hereinafter was raised by scientists and practical workers. This case had to be reflected in the normative-legal regulation of local self-government bodies. It was deemed that the extension of local public self-government rights had to take place according to the functions included to the duties of central offices and departments, i.e. by way of non centralization. But the realization of such projects never came to fruition.

On June 11, 1892 a new City Statute [8] was approved. The new statute narrowed the composition of representation for the benefit of upper bourgeoisie and aristocrats and limited the authority of the city public office even more. The amendments made to city administration by the reform of 1892 were in two directions - 1) lowering the contingency of electorate by way of increasing property right and

2) strengthening control of government bodies and institutions on city self-government. From the City Statutes the notion of “city society” as a subject of law was removed and the notion of “city people” was kept in the capacity of the object of administration.

Self-governing beginnings were coordinated with state institutions, which deprived public offices from authority and made them dependent on state administration. Reforms of 1870 and 1892 reflected different approaches to the realization of self-governing idea. So if the first Statutes mainly realized the public theory of self-government, the second Statutes determined the implementation of the state theory. In comparison to the former legislation the new regulations was a step backwards and thus was called “city anti-reform” [9].

It is true that in comparison to the previous Statutes the Statutes of 1892 did not change the city self-government authority scope of activity that much, however it did legalize the governor’s interference to all the works of city public office. Election of Duma guidance including municipal head, as well as members of city department and city secretary took place based on the governor’s consideration. According to Article 119 of the Statutes, in case that persons elected to positions mentioned above were not approved by the governor, or the elections failed to take place at all, then a second election took place, with a condition that candidates that were not approved by the governor would be excluded.

The rule of division of electors to the categories was cancelled in 1892 City Statutes and the establishment of a single election meeting for all the electors was intended. If the number of electors was too high, the election of members of Duma was scheduled to be held in the stations. In this case the members of Duma could be elected among the electors of the stations and as a result the passive voting right was limited substantially.

City Duma implemented the arrangements and the city council implemented executive functions, but it should be noted that the city council had more independence than the Duma. According to the new law the government executive could bring the problems to the agenda without the consent of the duma.

City self government taken under the acute administrative control represented the interest of the richest city proprietors. In each steps of its activity the necessity of getting consent of the administration caused the deprivation of the city self-government authorities of the real independence and losing the interest of city public to participate in the city works. When analyzing the activity of the city self-government K.A. Pajitnov wrote “the city could not take a single step without the consent of the administration ... , and of course, in order to find out the reason behind the backwardness in the renovation of our cities one should look at this issue” [10].

Alongside the 1892 City Statutes, “Rules about Simplified city public administration” was confirmed. Those rules were intended for residences to which general rules were considered impossible to be applied in terms of insufficiency of city recourses based on grounds determined by the government, employment characteristics of the population, and the development level of trade and industry. By the order of Minister of Internal Affairs on June, 24<sup>th</sup> 1892, the rules for implementing the reform were determined and, reports had to be presented to the ministry on expediency of applying simplified rules in all cities (except *gubernia* cities, simplified administration rules did not apply to them) based on number of population, condition of the city budget, employment of residents, and characteristics of the development level of trade and industry. In addition to this, it was advised to include cities which could match *gubernia* cities in terms of tax qualification.

According to Article 22 of city statutes and to its addendum (“Rules about simplified city administration”) in cities where simplified public administration was applied, instead of a Duma with tens of members, an assembly of representatives was established, and it consisted of 12-15 members. According to part 2 of paragraph 3 of “Rules about simplified city public administration” unlike the Duma the assembly of representatives did not have authority to make decisions obeying which was mandatory for local population.

The City Statutes of 1892 applied to cities of South Caucasus and Azerbaijan by State Council’s decision of May 29<sup>th</sup> 1895. However, Dumas were only established in Baku, Ganja (Yelizavetpol) and Shusha. In other cities (Shamakhi, Lenkeran, Guba, Nukha (Sheki), Nakhchivan, and Ordubad it was decided to operate simplified self-regulating social bodies. According to requirements of 1892 City Statutes’ Article 56, Baku city duma had up to 80 members, Ganja had up to 60, and Shusha up to 40 members (based on generally accepted rules, if city the number of electors did not exceed 100 people, the number of *glasnys* was around 20, and for number of electors over 100, for every 50 elector 3 *glasnys* had to be added).

Article 44 of 1892 City Statutes embraced standards for sharp discussions expressing equal treatment for Muslim (Azerbaijani) population. It was noted in the article that “number of non-Christian *glasnys* must not exceed 1/5<sup>th</sup> of general number of Duma members. In cities where there were not enough Christians, if difficulties occurred in implementing this rule, by the decision of the local office on city affairs it

was allowed to beyond the scope of the rule, with the agreement of the Minister of Internal Affairs". Inaccuracy of this article showed in practice. In most cities of South Caucasus (Baku, Ganja, Irevan, Shamakhi, Guba, Nukha, Lenkeran, Nakhchivan, Yenibayazit, Shusha and etc.) number of Muslims far exceeded the number of Christians, thus their (Muslims) voting rights were being breached, and because of this, many requests to step out of accepted norms were consistently made to higher organs. As G. M. Tumanov has stated, "the Muslims in these cities have adopted the Russian culture a long time ago, and there was no serious reason to deprive them of equality with the Christians in the self-government works" [11].

Changes were made to Article 44 of City Statutes on December 14<sup>th</sup>, 1900. According to the new version of this article, "the number of non-Christian *glasnys* could not exceed 1/5<sup>th</sup> of all Duma members, and in Caucasus cities could not be more than half of all Duma members. Stepping out of this rule in city with inappropriate or difficult conditions for its application was allowed with the permission of the minister of Internal Affairs, by the decision of the local office on zemstvo or city affairs". On March 2<sup>nd</sup>, 1900, the head chief on the civil part of the Caucasus was granted the right to increase the number of non-Christian members of Dumas and attorneys in the City Dumas and attorney meetings, by the decision "About the application of article 44 of City Statutes (previous version – X.I.) in some cities of the South Caucasus", irregardless of the number of Christians living in the cities mentioned.

Finally, we'd like to note that, the governmental bodies adopted many legislative acts on organization and performance of city self-government in South Caucasus, as well as in Azerbaijan, which were initially investigated and analyzed by us. The city Dumas of Baku and Ganja were also conducting lawmaking while governors and courthouses were conducting administrative supervision. The establishment of city self-government bodies and legal regulation of its activities also resembled some controversial issues that was mainly reflected in mutual relationship between city institutions of local self-government and state bodies, during the final quarter of the XIX century. The self-government reform that was prepared under autocratic and bureaucratic order was not capable of being pure from contradictions, certainly. They mainly covered issues as power boundaries of city self-government, governor's right to veto some decisions of city Dumas, expanding sources for city income, methods of distribution of income, procedures of confirmation of municipality chairmen by government, and etc. The activities of self-governing bodies were exceptionally directed to agricultural activities. Their real opportunities were significantly limited in light of budget restrictions, despite provision of significant authorities to city self-governing institutions. Lack of forcing state bodies is one of the reasons for reduction of city institutional roles. Amendments to election system of city institutions as a result of the second city reforms once more indicated that the government considered its own discretions during 'reformation' of legislation, instead of local recommendations and information on legal practice, willing to prevent more initiatives by local community.

However, the existence of self-governing institutions at that period and practical sides of its performance indicated its capability in solution of state and especially local problems, and their universality at the same time. Besides the sole application of historical experience on city self-government institutions, its utilization by benefiting its positive sides and mistakes might be useful for development of legislation, as well as the practice of developed norms on modern days. Special attention shall be drawn to the point that representative body at that period had superior position in structure of city public governance as a result of primary reforms. Establishment of city Majlis in our period and identification of their legal status with relevant legislation is advisable for this reason.

#### References

- [1] Свод законов Российской империи (СЗРИ). СПб., 1876, т.2, ч.1, ст.ст. 1948-2108, с.422-457.
- [2] Нардова В.А. Гододское самоуправление в России в 60-х – начале 90-х годов XIX в. Правительственная политика. Автореф. дис. ...д-ра ист.наук. Л., 1985, с.13.
- [3] Central State Historical Archive of the Georgian Republic (CSHAGR), fund 7, list 1, case 1000, leaf 94-94a.
- [4] Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). Собр.2-ое, т. LII, отд. 2-е. Санкт-Петербург, 1877, ст. 57412, с. 684-685.
- [5] Мильман А.Ш. Политический строй Азербайджана в XIX - начале XX веков. Баку: Азернешр, 1966, с.212.
- [6] Исмаилов Х.С. XIX ясин II йарысы – XX ясин яввялляриндя Азярбайсанда йерли юзнцидаряетмя: тяшкилати вя щцгуги аспекляри. Баку: Елм вя тяшсил, 2009, 272 с., с.75-76.
- [7] State Historical Archive of the Azerbaijan Republic (SHAAR), f. 50, list 1, case 84, l. 277.
- [8] Полное собрание законов Российской империи (ПСЗРИ). Собр.3-е, т. XII, 1892, ст. 8708.
- [9] Исмаилов Х.С. XIX ясин II йарысы – XX ясин яввялляриндя Азярбайсанда йерли юзнцидаряетмя: тяшкилати вя щцгуги аспекляри. Баку: Елм вя тяшсил, 2009, с.86.
- [10] Пажитнов К.А. Городское и земское самоуправление. СПб., 1913, с. 38-42.
- [11] Туманов Г.М. Заметки о городском самоуправлении на Кавказе. Тбилиси, 1902, с.35.

## RIGHT FOR REHABILITATION IN THE CRIMINAL PROCEDURE OF UKRAINE

Koval O.M.®

Postgraduate Department of Justice Kyiv National Taras Shevchenko University

Ukraine

### Abstract

The article deals with some of the problematic issues of rehabilitation in the criminal process of Ukraine and the ways to solve them. Justification is the primary form of recognition of the procedural innocence of the defendant prior to rehabilitation. Rehabilitation in turn, comprises the activities of authorized bodies to clarify the justifiable party claims for damages caused by the criminal prosecution, and just compensation. There is a need to make some changes and additions into the current criminal procedural law of Ukraine.

Keywords: rehabilitation, unlawful prosecution, compensation, property damage, moral damage.

In our point of view, the problem of the relation of justification and rehabilitation institutions is urgent theoretical and practical issue of criminal procedure of science, especially because of the changes that have occurred in the legislation since the adoption of the Criminal Procedure Code. Several of issues concerning concept of "rehabilitation", normative securing of the given term, as well as characteristics of the rehabilitation process needs further study.

Rehabilitation institution, as well as some of its aspects was covered in the study of Soviet scientists-proceduralists – P.M Oganessian, M.M Skvortsov and M.F Malikov. In later sources certain elements of institution were further theoretically developed in the works of M. Pastukhov, T.T Tadjiev, I.A Libusa, G.M Resnick, J.M Sedletsky etc. Among contemporary researchers of institutions of justification and rehabilitation, should be mentioned, in particular, O.V Abramov, I.L Petruhina, J.J Churilova. Issues of rehabilitation and relations of justification institutions to rehabilitation were reflected in the works of T. Malyarenko, M.M Mikheenko, M.E Shumilo.

Although the justification and rehabilitation institutions have been the subject of scientific works, but in theory the problem of Ukrainian criminal procedure and justification, acquittal, relationship of justification to rehabilitation, as well as some aspects of rehabilitation need further investigation.

The main purpose of research is to study and develop the theoretical concepts and approaches to the Rehabilitation Institute in the modern science of criminal procedure, definition of the relation of justification and rehabilitation institutions.

Proclaiming itself in the Constitution of 1996 legal state (Article 1), Ukraine claimed responsibility for the observance of legitimate interests of both human and citizen rights. The government also took the obligation to give answer to the individual for their actions (Article 3). Including the activities of the government.

Right for rehabilitation has been reflected in various international documents, in particular the European Convention on Human Rights and Fundamental Freedoms [1], the International Covenant on Civil and Political Rights [2], the Convention against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading types of treatment and punishment [3], the Declaration of principles of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power [4], the Rome Statute of the International Criminal Court. [5]

Mentioned international documents provide a basis for compensation to victims of unlawful acts in criminal proceedings, as well as caused establishment of the institution in the Ukrainian criminal rehabilitation process.

In case of damage due to the unlawful decisions, actions or omissions of public authorities, local governments, and their officials, citizen (foreigner person without citizenship) is entitled to compensation by the state or local authorities for material and moral damages (Art. 56). Position fixed in Article 56 of the Constitution was further developed in the norms of the Law of Ukraine "On the order of damages caused to citizens by the unlawful actions of the operative-investigative activity of the pre-trial investigation, prosecution and trial" on December 1, 1994 (hereinafter Law N 266/94-VR) [6]. The Law N 266/94-VR

reflected recovery basis by the state of property damage, and the elimination of moral injury and recovery in housing, labor, pension and other rights of persons who have suffered from unlawful prosecution.

Order on the implementation of the Law received the Ministry of Justice, the General Prosecutor's Office and the Ministry of Finance of Ukraine 04.03.96 "On approval of the application of the Law of Ukraine "On the Procedure for compensation caused to citizens by the unlawful actions of the investigating agencies, prosecutors and courts"" N 6 / 05.03.41. In addition to the issue of civil law damages devoted to the provisions of Articles 1173, 1174, 1175 and 1176 of the Civil Code of Ukraine of 16.01.2003 № 435-IV (on GC) [7]. Article 1176 Civil Code is about compensation for damage caused by unlawful decisions, actions or omissions of the pre-trial investigation, prosecution or trial.

However, the current Criminal Procedure Code of Ukraine from 13.04.2012 № 4651-VI (on the CPC) [8] contains a single article on compensation for damage caused by unlawful decisions, actions and omissions (Article 130 CCP). In this sense, the allocation for the rehabilitation of the Criminal Procedure Code of the Russian Federation (hereinafter the Code) [9], of a separate chapter 18 is correct. It is advisable to select all the provisions regarding the rehabilitation of the CPC on the example of the CPC of the Russian Federation in a separate chapter titled "Rehabilitation".

By positioning the state as legal, procedural law provided some ways to correct errors made by state agencies through reimbursement of all the harm caused by such.

However, the jurisprudence indicates a gap in law enforcement as an institution of justification and institution of rehabilitation. In 2010 164.7 thousand sentences were enacted by the courts of Ukraine in criminal cases, including acquittals, legal validity - 315, and 231 defendants were acquitted for private prosecution, 84 people - for public prosecution. Thus, the percentage of acquittals makes up 0.2% of the total number of individuals [10, p. 19-24].

For comparison, according to the Judicial Department of the Supreme Court of the Russian Federation annually illegally are prosecuted approximately 2.3% of people. [11]

As such, rehabilitation is a comprehensive institution that is based on international and constitutional legal norms and standards of the various branches of law: civil, labor, housing, pensions, criminal procedure and civil procedure that govern the direction of a person who is unlawfully subjected to prosecution, as well as governmental action after an acquittal or the cessation of a criminal case or criminal prosecution towards him, in order to restore the rights and legitimate interests of the rehabilitated.

First we need to decide on the semantic content of the terms "justification" and "rehabilitation" as used in the criminal law and legal science industry. In the absence of regulatory definition of "justifying" terminology for the purposes of this study we turn to the etymological interpretation of certain procedural concepts.

Russian scientist V.J Yablonsky, exploring particular metalanguage science of criminal proceedings, said that "all concepts are formed on the basis of sensory level of cognition" [12, c. 23]. Collegiate Dictionary Brockhaus and Ephron brings the definition of "not guilty." This sentence, which denies the charges which was to be the study of the criminal courts [13, p. 40].

Big Dictionary of modern Ukrainian language V.T Busel gives several meanings and related lexical forms for "justification":

1) The "justification" - 1. Action with meaning of justify and justify oneself. 2. Something, with what one can be justified, excuse anyone, anything. 3. The sentence of the court, which stated innocence.

2) "To justify", "justify" - 1. Determining someone innocent, right, prove it. Pass sentence, which claims innocence. 2. Prove possibility, the validity of anything. 3. By their actions, deeds, etc..., correspond to anything, to be worthy of something. 4. Rarely, akin to compensate [14, p. 146].

In general, the justification, both in Ukrainian and in Russian language was always considered as the opposite to "charge". As we have noted, the morphological root of the Slavic word "apology" from the word "truth", which in ancient times, apart from their general meaning as truth or loyalty also was used in the legal sense, as right or law [15, c. 4].

The concept of justification is also due to the close link with the category of judicial power with "justice." The term "justice" is interpreted as "true, correct," and "judicial power" - as the "right judgment" [16, c.1-2]. Thus, given the presence of impartial verbal and logical connection between the identified values of the concept of "justification" and the language of the criminal procedure of science, we can offer the following general definition. Justification - is carried out in order to restore fairness of the recognition and declaration of innocence of a person.

"Rehabilitation" (from the Latin - "Restoration") - a term that is widely used in medicine to describe a range of health care (including preventive) measures to improve or compensate for impaired functions of the body and ability to work of the sick and disabled.

In law, the term "rehabilitation" (restoration of rights) means:

- The decision on closing the case with respect to a citizen or guilty verdict due to lack of crime in his actions, lack of evidence of his involvement in the commission of the crime (§ 1 and 2 of Part 1 of Art. 6, paragraph 2 of Art. 213, Part 4 of Art. 327 Code of Criminal Procedure);

- Type of the responsibility of the state towards its citizens;

- Process (procedure), being implemented by appropriate state bodies regarding the compensation;

- Legal institution.

Rehabilitation should be viewed in the latter sense, because exactly through regulations in the legal institution are regulated the grounds and procedure for making rehabilitation decisions, procedures for redress and legal status after his recovery. Criminal proceedings are committed to not only expose and punish the perpetrator of the crime, but to free the innocent from unjust accusations, restore his good name, honor, and to repair the damage caused by authorities illegally. Consequently, the Rehabilitation Institute in criminal proceedings acts as the legal mean by which the given objective is completed.

In the existing Code of Criminal Procedure occur the concept of "justified" (Part 5, Art. 404), "justification" (Part 7, Art. 334) and the "not guilty" (Part 4 of Art. 327), and "rehabilitation." In particular, in Section 1 Article 8. 6 Code of Criminal Procedure states that criminal proceedings can not be instituted and the prosecuted case shall be terminated in regard the deceased, with the exception of cases where the proceedings are necessary for the rehabilitation of the deceased or the resumption of proceedings against other persons on new circumstances. [8]

For reinstatement and compensation for material and moral damages elimination referred to in the Law of Ukraine "On the rehabilitation of victims of political repression in Ukraine" in 1991 (N 962-XII), this explains the concept of "rehabilitated." But the very notion of "rehabilitation" in the law is not disclosed from the content of the articles 1 - 6 of the Act, it can be concluded that under the rehabilitation is understood a set of criminal procedures, administrative, labor, civil and procedural measures for the restoration of the violated rights of illegally repressed in the years of Stalinist repression. We consider it necessary to legislate not only the term, but also bring out a separate chapter of human rights for justification, the basis for justifying the person, and the process and consequences of individual's justification and rehabilitation.

Right for rehabilitation and the fundamental provisions of the institution attached to the constitutional level, Article 62 of the Constitution: "In the case of cancellation of the verdict as unjust, the state reimburses the material and moral damage caused by the groundless conviction", and the above-mentioned Article 56, which also provides the right of everyone for compensation for damage caused by unlawful decisions, actions or inaction of public authorities.

Thus, the basis of the positions of institution is already defined by the Constitution and exactly it gives a legal ground for the further development of rehabilitation in the criminal proceedings and the decision of gaps and inconsistencies in the law to improve the rehabilitation process, and the procedure of its implementation.

For a long time the science of criminal rehabilitation process reduced only to acquittal or termination of the criminal case on rehabilitating grounds.

So, T.T Tadjyev, said that rehabilitation - is a process that begins with the acquittal. Thus, rehabilitation is both justification of a person and legal consequences of justification [17, p. 11].

Cause of confusion in terms of rehabilitation and justification is the lack of proper terminology in the Criminal Procedure Law. Therefore it is necessary to legally consolidate the concept of "justification" and "rehabilitation" in Art. 3 CPC. Justification is an independent basis for the creation of the right to rehabilitation. However, the mere fact of justification of a person does not cause mandatory and automatic implementation of the right for rehabilitation, as rehabilitated, may not present the proper claim. Therefore, rehabilitation is possible not only as a result of justification by the court, but also in connection with the termination of the criminal prosecution on rehabilitating grounds.

That is why the procedural activity to justify and rehabilitate are partly combined - through the will of acquitted individuals who seek compensation for the criminal prosecution of harm. However, justification and rehabilitation should be treated as separate institutions.

In fact, the right for rehabilitation includes the right to compensation for property damage, the elimination of moral injury and recovery in labor, pension, housing and other rights.

It occurs that the institutions of justification and rehabilitation are related as whole and part. Moreover, the justification should be seen as a broader concept, which includes the rehabilitation.

The damage caused to persons is compensated for unlawful acts or omissions of the operational-search activity, pre-trial investigation, prosecution and trial. The term "illegal", which is used in the criminal procedural law, needs to be clarified.

The word "legal" is derived from the word "law." Legality is a constitutional principle which is exactly steady execution of the laws and other legal acts by all subjects of the law. Thus, illegal is a criminal prosecution if it is unreasonable. The proposal is based on the text of the constitutional and legal provisions of Art. 56 of the Constitution, according to which the state guarantees the right of citizens to state compensation for the harm caused namely by the unlawful actions of state authorities or their officials. In the text of this provision make no mention on the invalidity of such acts.

In connection with the above, it appears that rehabilitation is carried out on a person who was illegally prosecuted, restoration procedure of its violated rights and interests, good name and reputation [18, C. 16] and the compensation for such actions (or inaction) of damage.

Rehabilitation Institute is aimed at protecting the rights and interests of the individual. Through this legal concept works the restoration of honor, dignity and reputation of illegally prosecuted, is compensated caused economic and moral damage, restored housing, pension, labor rights of such persons who have been violated as a result of implementation with respect to his unlawful criminal prosecution or conviction.

Due to the fact that the offender may be only a natural person, the subject of the right to rehabilitation is also only an individual. Legal persons may be declared only the victims of unlawful acts or omissions of public authorities and their officials, and as a result, to get the right to recover damages, but not in the order of rehabilitation, in order to satisfy a civil claim for damages.

The grounds for the right to rehabilitation in the criminal proceedings are illegal actions of the preliminary investigation, the prosecutor or the court in connection with exposing the suspect, accused of committing a crime, his conviction, and with the use against him compulsory medical measures.

The Criminal Procedure Code of Russian Federation contains an art. 133, "The grounds for the right for rehabilitation." In regard to this, it is appropriate to make some changes in the Code of Criminal Procedure of Ukraine focusing on the following points. In particular:

- Renaming art. 133, stating its name as following: "Art. 133. Individuals entitled for rehabilitation";
- Supplement the code with article 133.1. worded as follows: "Article 133.1. Grounds for the right for rehabilitation".

The grounds of the right for rehabilitation are recognized:

- a) The implementation of unlawful criminal prosecution;
- b) The unlawful conviction;
- c) The unlawful use of measures of criminal procedure of coercion;
- d) The illegal use of compulsory medical treatment ". [9]

Rehabilitation may be complete or partial. At the same time, the legislator, referring to this division, however, does not define a partial rehabilitation.

It seems that as the partial rehabilitation should be recognized the recovery procedure of violated rights and freedoms of individuals, as well as compensation for damage in connection with the recognition of the unlawful suspicion, the charge against him or condemnation.

In this regard, it is appropriate fixing this definition in the criminal law in section 10 of the CPC, to be called the "Rehabilitation" (so that all the provisions of the heads of the CCP after Chapter 9 should be moved one head down), as well as to establish legislative level, a kind of rules on partial rehabilitation. Such rules could concerns cases where defendant is charged with several crimes of varying severity, but as a result of judicial investigation, he is guilty of the most serious of them, and a charge of others have not been confirmed; in this case, the accused should not be granted the right to rehabilitation. Conversely, in the case of an acquittal of a person for a serious offense if you want to grant the right to rehabilitation for unsupported accusation.

Rehabilitation involves compensation for material and non-material damage.

In accordance with Art. 3 of Law N 266/94-VR, citizen is compensated:

- 1) wages and other labor income, which he lost as a result of illegal acts;
- 2) property (including cash, deposits and interest thereon, capital issues and interest thereon, the share in the share capital of any company, to which a citizen was part of and the profits he did not get part of), confiscated or turned in favor of the state court, seized by bodies of preliminary investigation of the operative-search activity, as well as property which is under arrest;

3) Fines levied in pursuance of a court judgment, court costs and other expenses paid by the citizen;

4) The amounts paid by the citizen in presenting him with legal assistance;

5) Moral damage.

Part 1 of Article 135 of the Criminal Procedure Code contains a similar provision. [9] In particular, compensation for property damage presumes recovery:

- Wages, pensions, benefits and other means which an individual lost as a result of criminal proceedings;

- Property seized or turned over to the state revenue on the basis of a sentence or a court order. In the case of failure to return rehabilitated confiscated or turned into the income of the state in accordance with the verdict or the decision of the court of his property in kind appropriate to reimburse the cost at market prices current at the time of reimbursement;

- Fines and procedural costs levied in execution of the sentence of the court;

- Amounts paid by rehabilitated for legal aid;

- Other expenses.

We believe that it is possible to add to the art. 3 of Law N 266/94-VR provisions from Part 1 of Art. 135 of the CPC of Russian Federation, namely: amounts paid by rehabilitated for providing legal assistance and other expenses.

However, we must clarify that is appropriate to specify that the costs must be directly related to the prosecution of illegal persons. According to Art. 11 of the Act - N 266/94-VR - In case of a right for compensation in accordance with Article 2, the body carrying out the operational-search activity, the investigator, the prosecutor or the court shall explain to the person the procedure for restoring violated rights and freedoms and redress [6]. In the case of the right for rehabilitate the prosecutor or the court shall, at the request of person in written form in a month time inform of its decision to the labor collective, which employs rehabilitated or at the place of residence. Also operational search activities, investigator, prosecutor or court are obliged within one month, at the request of rehabilitated do media reports of the decisions, to rehabilitate citizen, in accordance with the current legislation of Ukraine.

As for moral damage, according to Art. 13 of Law N 266/94-VR size of moral damage is determined taking into account the circumstances of the case within the limits established by civil law.

The right for compensation for moral damage, which is caused as a result of the unlawful prosecution, is regulated by Art. GC 1167. [7] It was found that the claims for compensation for moral damage in terms of money should be claimed through civil proceedings. According to the author it is impractical the simultaneous presentation of different claims in different courts. Accordingly should be envisaged at the legislative level, that the claims for compensation for moral damage in this area are discussed in the criminal justice procedure. This provision would simplify the application of legal norms.

In addition to the monetary value of non-pecuniary damage can be expressed in bringing an official apology from the prosecutor to rehabilitated on behalf of the state for the harm suffered;

Rehabilitation in the Criminal Justice implies the elimination of the negative effects of unlawful criminal prosecution with no monetary value. According to Art. 15 of the Act N 266/94-VR recovery occurs labor, pension, housing and other rights of the rehabilitated, restoring it special, military and honorary degrees, class rank, as well as the return of state awards. [6] The order of restoration of these rights should be appropriately, separately regulated in the Criminal Procedure Act.

**Conclusion and prospects for future research.** Analyzing and synthesizing theoretical concepts of criminal procedure of science and the practical realities of the domestic criminal proceedings, we believe that it is appropriate to allocate the right to excuse and justify and to separate institution of justification from the institution of rehabilitation.

The study shows that the concept of "justification" defines a separate element of the procedural issues and has become the primary form of recognition of the procedural innocence of the defendant. It is possible to suggest the following definition of definition, justification – recognition and declaration of innocence of a person carried out in order to restore justice.

Justification and rehabilitation are independent and consistent elements of procedural activities.

Justification is the primary form of recognition of the procedural innocence of the defendant prior to rehabilitation. Rehabilitation in turn, comprises the activities of authorized bodies to clarify the justifiable party claims for damages caused by the criminal prosecution, and just compensation.

An indication of democratic justice is the total number of guilty verdicts handed down by the courts of the country in their comparison with the number of convictions. The low percentage of acquittals confirms the urgency of further research topic of justification.

Legislative formulation in the CPC of Ukraine of the Institute of rehabilitation would be one of the results of the reform of the criminal proceedings.

Based on the above, we can draw the following conclusions.

1. Rehabilitation in the criminal process is a system of statutory social and legal measures to recover fully prior rights of persons illegally brought to criminal liability or convicted and reimbursement of the harm caused.

2. Rehabilitation in the criminal trial assumes the ability to protect the violated rights and interests as with means of criminal law and procedure, and through civil proceedings.

3. There is a need to make some changes and additions into the current criminal procedural law of Ukraine on rehabilitation of persons subjected to illegal prosecution to improve the protection of the rights of these individuals.

### References

- [1] The Convention on the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms [Rome, 11/04/1950] // Bulletin of Treaties. - 2001. - № 3.
- [2] The International Covenant on Civil and Political Rights [New York, 19.12.1966] // Bulletin of the Supreme Council of the USSR. - 1976. - № 17. - Art. 291.
- [3] The UN Convention against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment [New York, 12/10/1984] // Russian justice. 1995. - № 4. - S. 49.
- [4] Declaration of Basic Principles of Justice for Victims of Crime and Abuse of Power (adopted resolution 40/34 of 29.11.1985) // ATP "Guarantor".
- [5] The Rome Statute of the International Criminal Court [Rome, 17/07/1998] // ATP "Guarantor".
- [6] The Law of Ukraine "On the compensation for damage caused by unlawful actions of carrying out investigative operations, pre-trial investigation, prosecution and trial" // Supreme Council of Ukraine. - 1995. - № 1. - Art. 1.
- [7] Civil Code of Ukraine [official publication of 28.03.2003] // Official Herald of Ukraine. - 2003. - № 11. - Art. 461.
- [8] Criminal Procedural Code of Ukraine // Supreme Council of Ukraine (BVR). - 2013. - № 9-10. - Art. 88.
- [9] The Criminal Procedure Code of the Russian Federation dated 18.12.2001. - № 174-FZ [Ed. from 01.12.2012] // ATP "Consultant Plus".
- [10] Analysis of the administration of justice by the courts of general jurisdiction in 2010 [according to court statistics] // Bulletin of the Supreme Court. - 2011. - № 5 (129). - P.17 - 24.
- [11] Data on judicial statistics of the Judicial Department of the Supreme Court of Russia. - [Electronic resource] - Access mode: <http://www.cdep.ru/index.php?id=5>.
- [12] Yablonsky V.Y Modality metalinguistic substantiality legal vocabulary / V.Y Yablonsky - Krasnodar: Spectrum, 1997.
- [13] FA Brockhaus Encyclopedic Dictionary Brockhaus and Efron: in 86 t / FA Brockhaus, IA Efron. - St. Petersburg: the Standard Lithograph IA Efron, 1890-1907. - Vol 22. - 1897. - 480 p.
- [14] Busel VT Great Dictionary of the Ukrainian language [of extra. and supplemented.] / VT Busel. - K.; Irpen: WTF "Perun", 2005. - 1728 p.
- [15] Abramov B. Justification in the criminal process: the author. diss. Doctoral thesis Ph.D. degree. jurid. Sciences: specialty 12.00.09 "Criminal Procedure, Criminal Law and Judicial Expertise, operational and investigative activities" / AV Abramov. - Nizhny Novgorod, 2005. - 18.
- [16] Churylov Y.Y Topical problems of acquittal in the Russian criminal proceedings. Monograph / Y.Y Churylov. - Moscow: Wolters Kluwer, 2010. - 256 p.
- [17] Tadjiev TT Rehabilitation problems in the Soviet criminal trial. Author. diss. Doctor of Law ...: specialty 12.00.09 "Criminal Procedure, Criminal Law and Judicial Expertise operatively-search activity" / TT Tadjiev. - Tashkent, 1991. - 37.
- [18] Sedletsky N. The acquittal and his social and political importance. -: Abstract diss. PhD in law ...: specialty 12.00.09 "Criminal Procedure, Criminal Law and Judicial Expertise, operational and investigative activities" / N. Sedletsky. - M., 1988. - 23 sec.

**ELECTRONIC SCIENTIFIC LIBRARY AND TUTOR SUPPORT  
OF EXTRACURRICULAR INDEPENDENT WORK OF BACHELORS  
IN THE FRAMEWORK OF THE TRAINING COURSE  
«THEORY OF STATE AND LAW» [1]**

**Leusenko D.A.®**

Russian Academy of Justice  
Moscow state University of Law (MSAL)

Russia

**Abstract**

The model of system of tutorial maintenance of extracurricular independent work of bachelors of the law within the Federal state educational standard of higher education of the third generation is considered. The educational algorithm of use of full text bases of electronic libraries on the basis of application of electronic workbooks of bachelors, electronic educational and methodical complexes is developed and realized.

Keywords: The concept of modernization of the Russian education till 2010, the Federal state educational standard of higher education of the third generation (FGOS VPO-3), competence-based characteristics, electronic scientific library, full text bases, a workbook of the bachelor, an educational and methodical complex.

**Аннотация**

Рассмотрена модель системы тьюторского сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы бакалавров права в рамках Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования третьего поколения. Разработан и реализован учебный алгоритм использования полнотекстовых баз электронных библиотек на основе применения электронных рабочих тетрадей бакалавров, электронных учебно-методических комплексов.

Ключевые слова: Концепция модернизации Российского образования до 2010 г., Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования третьего поколения (ФГОС ВПО-3), компетентностные характеристики, электронная научная библиотека, полнотекстовые базы, рабочая тетрадь бакалавра, учебно-методический комплекс.

Современное образование в нашей стране и в мире переживает особый период. Его содержание традиционно связывается с актуализацией проблемы качества образования, учебными новациями в области проектирования курсов, усилиями по профессионализации специалиста. Факторы, способствующие серьезным изменениям в учебном процессе, широко известны. Ускоренные темпы социальных и технологических изменений требуют от выпускников быстрой адаптации к новейшим аспектам профессиональной деятельности. Нынешний выпускник-юрист, окончивший российский вуз в 2013 г. будет работать в 2043-2053 гг. К изменениям, переходу к стандартам третьего поколения побуждают организационные решения Российской Федерации на внутреннем (Концепция модернизации Российского образования до 2010 г. [3]) и международном уровне (Коммюнике Конференции министров высшего образования, Берлин, 19 сентября 2003 года [4]).

Необходимость перемен, в том числе на уровне учебного процесса, качественного изменения в методиках преподавания не вызывает сомнений. Ближайшие 20-30 лет принесут человечеству новые композиции изменений, способные повлиять на общество и право как универсальную систему отражения и регуляции человеческой жизнедеятельности.

Не вызывает сомнения и тот факт, что, несмотря на ожесточенные споры по поводу реформ в сфере образования, вряд ли процессы трансформации образования в РФ будут обращены вспять. Вузы, сегодня еще пользующиеся вниманием абитуриентов вследствие востребованности юридического профиля на рынке образовательных услуг, проиграют гонку за

абитуриентом тем учреждениям образования, которые на деле, а не на словах смогут осуществить коренную перестройку в области учебно-методической деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования третьего поколения или, как принято называть ФГОС ВПО-3, по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция» подписан 4 мая 2010 г. [5]. Соответственно, наметились конкретные направления модернизации профиля юридической специальности. Логика стандарта ФГОС ВПО-3 сформировалась на протяжении последних пятнадцати лет. Благодаря первому поколению стандартов, принятому Государственным комитетом РФ по высшему образованию в 1995 г., удалось внести в учебную деятельность вузов понятия о квалификационных требованиях и квалификационных характеристиках специалиста. Подобная направленность первого стандарта явилась результатом длительной разработки модели специалиста, которая предпринималась советскими юристами со второй половины 70-х гг. [2] На основе квалификационных характеристик были построены стандарты второго поколения (2005). Другую составляющую стандарта представляла определенная номенклатура учебных предметов, необходимых для формирования умений и навыков в рамках квалификации специалиста. Принципиальная разница современного третьего поколения стандартов заключается в том, что его основу составляют компетентностные характеристики. Их содержание определяется насущными потребностями практической сферы, применения права и судопроизводства.

Важной отличительной особенностью стандартов стало увеличение количества часов, отводимых на самостоятельную работу бакалавров. С другой стороны, специфика стандартов третьего поколения связана с реализацией взаимодействия между компетенциями, выдвигаемыми стандартом, содержательными характеристиками учебных предметов, необходимых для овладения данными компетенциями, и оценки (аттестации, credit) трудоемкости учебного материала на основании системы зачетных единиц. Основу компетенций как своеобразного государственного заказа для специалиста, отражающего потребности новой экономики, составляют виды профессиональной деятельности бакалавра. Согласно ФГОС ВПО по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция» бакалавр готовится к следующим видам профессиональной деятельности: 1) нормотворческая; 2) правоприменительная; 3) правоохранительная; 4) экспертно-консультационная; 5) педагогическая (преподавание правовых дисциплин в образовательных учреждениях, кроме высших учебных заведений). Иными словами, разнообразие видов профессиональной деятельности требует выработки специальных направлений тьюторского сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы студентов. В стандарте указано, что конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей [6].

Использование электронных научных библиотек для организации самостоятельной подготовки бакалавров и создание электронных рабочих тетрадей, предусматривающих взаимодействие со студентом при помощи электронного почтового ящика, представляют собой одно из направлений совершенствования преподавания в высшей школе в условиях реализации стандартов третьего поколения.

Наиболее известной специализированной библиотекой в РФ является электронная библиотека eLIBRARY. Данный проект является единой электронной библиотечной системой. В ее базе данных содержится более 70 тыс. научных книг, более чем 450 академических и профессиональных издательств. Кроме того, в библиотеке существует набор справочных материалов, журналы.

Особенность этой системы заключается в том, что любой желающий без привязки к месту работы или учебы (где находится сервер) через интернет может зарегистрироваться в библиотеке. Помимо платной базы в библиотеке имеются бесплатные собрания, прежде всего, речь идет о базе научной периодики. Однако работа бакалавра в собраниях библиотеки без поддержки тьютора делает ее использование малоэффективным.

Во-первых, зачастую студент сталкивается с проблемой повторения информации в научных публикациях. Во-вторых, он, как правило, не может выделить общие и особенные моменты в теоретической позиции автора. Соответственно, важно увязывать подобную учебную подготовку с конкретными заданиями и учебными материалами, которые есть у студента.

Другой известной библиотекой научной периодики, располагающей собраниями изданий из России, стран Балтии и Китая, является библиотека «Ист Вью» (East View). Полнотекстовыми базами этой библиотеки пользуются Гарвардский, Йельский, Принстонский университеты,

библиотеки университетов Нью-Йорка, Чикаго, Мичигана. Российские студенты могут бесплатно воспользоваться каталогом библиотеки. Познакомиться с полнотекстовыми базами «Ист Вью» можно в вузе или центральной библиотеке, заключившими договор на информационное обслуживание (так же можно на платной основе заказать статью и получить ее на адрес электронной почты).

Подобные услуги, доставка научных статей на почтовый ящик студента, предоставляемые и eLIBRARY, и Ист Вью, делают полнотекстовые собрания библиотек вполне доступными для бакалавров. Проблема, как уже отмечалось, заключается в том, что студенты-бакалавры должны воспринять и эффективно использовать предлагаемый массив учебной информации. Кроме того, использование почтовых сервисов, электронных форм учебной работы заметно интенсифицирует учебный процесс и самостоятельную работу студентов. Поэтому важно сформировать современную электронную систему учебной подготовки. Ее основания должны быть ориентированы на использование электронных научных и учебных библиотек. Данная система должна включать как средства доставки и хранения информации (электронные почтовые ящики), так и учебные средства (электронные рабочие тетради, электронные умк с библиографическим списком, состоящим из электронных учебных и научных изданий), а также средства контроля за успеваемостью и самостоятельной работой учащихся (не следует забывать, что во многих вузах рейтинги учебной успеваемости включают оценку за самостоятельную подготовку). Формирование таких систем позволит неформально оценить работу учащихся и на семинаре, и вне аудитории.

Особое значение использование электронных библиотек имеет при подготовке курса «Теории государства и права». Как правило, несмотря на нарекания в адрес подобного подхода, на занятиях по курсу активное внимание уделяется понятийным конструкциям теории государства и права, содержание которых для других правовых дисциплин трудно переоценить. Внедрение электронных учебных форм и использование ресурсов электронных научных библиотек позволит превратить безусловно необходимое рассмотрение базовых понятийных конструкций в научный поиск и анализ закономерностей развития теории государства, позволит по-настоящему в рамках учебного курса осуществить экспликацию содержания теории государства и права как научной дисциплины. Возможно, необходимо выделить в качестве отдельного раздела курса энциклопедию права и государства.

В рамках самостоятельной работы студента можно осуществлять на семинарских занятиях проверку знания понятийных конструкций. Материал из научных периодических изданий, опубликованных в базах электронных библиотек, не позволит превратить эту деятельность в школьничество [7]. Возможно, в условиях новых информационных технологий следует вернуться к опыту дореволюционной высшей школы, когда каждое третье занятие представляло собой семинар-коллективум по предыдущим темам.

Безусловно, еще одним важным дополнением системы тьюторского сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы должно быть разделение курса на логические взаимосвязанные блоки, позволяющие бакалаврам, вчерашним школьникам выделять в содержании предмета энциклопедию права и начала общей теории права и государства, общую теорию государства, общую теорию права, догму права, социологию права, правоприменительную деятельность государства и юридический процесс. Первоначальное выделение энциклопедии и общей теории права создает учебный отдел, учебную площадку, столь необходимую для студентов первого курса [8].

Учитывая новые возможности почтовых серверов поисковых систем «Google» и «Яндекс», предоставление ими групп рассылки, можно наладить эффективный обмен информацией внутри учебной группы и, тем самым, объединить членов группы в рамках самостоятельной работы. Кроме того, если включить в группы родителей, то можно визуализировать для них не только успеваемость, но и конкретные этапы подготовки студента к семинарским занятиям. В рамках использования учебных серверов вуза возможно использование корпоративной почты для целей самостоятельной подготовки студентов.

#### Литература

[1] Статья подготовлена на основе опыта чтения курсов, ведения семинаров по курсам теории государства и права, истории отечественного государства и права, истории государства и права зарубежных стран в Российской академии правосудия и Московском государственном юридическом университете им. О.Е. Кутафина (МГЮА).

[2] Алексеев, С. С., Яковлев, В. Ф. О модели юриста и обучении в юридических вузах //Правоведение. - 1976. - № 4. - С. 73 - 81.

- [3] Концепция модернизации Российского образования до 2010 г.. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.rin.ru/html/775.html> (дата обращения: 08.04.2013)
- [4] См. Приказ 15 февраля 2005 г. Москва N 40 «О реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации». [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.edu.ru/db/mo/Data/d\\_05/m40.html](http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_05/m40.html); План мероприятий по реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации на 2005 – 2010 годы. [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.edu.ru/db/mo/Data/d\\_05/prm40-1.htm](http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_05/prm40-1.htm)
- [5] Приказ 04 мая 2010 г. Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) «бакалавр»). [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.edu.ru/db/mo/Data/d\\_10/m464.html](http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_10/m464.html)
- [6] Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования Российское образование по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция» (квалификация (степень) «бакалавр»). [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://www.edu.ru/db/mo/Data/d\\_10/m464.html](http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_10/m464.html)
- [7] Автор в настоящей статье специально приводит в качестве примера электронные научные библиотеки, так как использование их полнотекстовых баз позволяет расширить границы анализа понятийных конструкций в рамках самостоятельной работы студентов, позволяет нивелировать элемент «школярства» в рамках курса.
- [8] Выделение такого первоначального раздела не ново для методики преподавания теории государства и права и используется в современных учебниках. См., например, Афанасьев В.С., Корнев А.В., Лазарев В.В., Липень С.В., Радько Т.Н., Темнов Е.В., Червонюк В.И. Общая теория права и государства. Учебник. 5-е издание. Под редакцией заслуженного деятеля науки РФ, д.ю.н., профессора В.В. Лазарева. М.: НОРМА ИНФРА-М, 2010.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF SOME PRINCIPLES OF THE RUSSIAN AND EUROPEAN FEDERALISM

Primova E.N.©

Russia

### Abstract

Some features of the Russian Federation in a context of the European federalism (on an example of Germany and Austria). Proceeding from the thesis according to which in the modern diverse world does not exist and there cannot be no uniform model of federalism, equally suitable for all countries and the people, in article some features of the federal device of Russia in comparison with the standard principles and installations of the European federalism on an example of Germany and the Austrian Republic are shown. The main attention is given to distinctions of principles and mechanisms of division of subjects of conducting between the federal centre and subjects of Federation. It is shown, that character and forms of realization of the given principle substantially depend on parity in each concrete country of centralization and decentralization. Thereupon the attention of the reader is turned on the fact, that at all adherence to decentralization principles in Germany the political system was transformed to a unitary federative state, and in Austria – in a centralized federative state. According to the author, in this context it is necessary to consider the administrative reforms which are carried out last years in the Russian Federation and having purpose restoration of an imperious vertical.

Keywords: federation, federalism, division of subjects of conducting, centralization, decentralization, power vertical, the constitution, amendments to the constitution.

### Аннотация

Исходя из тезиса, согласно которой в современном многообразном мире не существует и не может существовать какая бы то ни было единая модель федерализма, одинаково пригодная для

всех стран и народов, в статье показаны некоторые особенности федеративного устройства России по сравнению с общепринятыми принципами и установками европейского федерализма на примере ФРГ и Австрийской Республики. Главное внимание уделяется различиям принципов и механизмов разделения предметов ведения между федеральным центром и субъектами Федерации. Показано, что характер и формы реализации данного принципа в значительной степени зависят от соотношения в каждой конкретной стране централизации и децентрализации. В этой связи внимание читателя обращено на тот факт, что при всей приверженности принципам децентрализации в ФРГ политическая система трансформировалась в унитарное федеративное государство, а в Австрии – в централистское федеративное государство. По мнению автора, именно в этом контексте следует рассматривать административные реформы, осуществляемые в последние годы в Российской Федерации и имеющие своей целью восстановление властной вертикали.

Ключевые слова: федерация, федерализм, субсидиарность, разделение предметов ведения, централизация, децентрализация, властная вертикаль, конституция, поправки к конституции.

В современном многообразном мире не существует и не может существовать какая бы то ни было единая модель федерализма, одинаково пригодная для всех стран и народов. Все 28 существующих в настоящее время федеративных государств в силу комплекса национально-исторических, социо-культурных и иных факторов более или менее заметно отличаются друг от друга по многим параметрам и критериям. К примеру, казалось бы, самой историей и географией крупные по своей территории государства обречены на то, чтобы организоваться на принципах федерализма. Но, как показывает мировой опыт, не всегда и не обязательно размер территории является главным детерминирующим фактором, определяющим форму государственного устройства. Существует целый ряд крупных государств, как Китай и Франция, которые являются унитарными, а также средних и малых по территории стран, такие, например, как Австрия, Швейцария, которые являются весьма успешными федерациями.

Естественно, для федерализма характерен целый комплекс основополагающих признаков, критериев и принципов, которые отличают его от других форм государственного устройства, например, унитаризма. При этом сами федеративные государства различаются по уровню социально-экономического развития, национальному составу, степени централизации и децентрализации, характеру и кругу предметов ведения федерального центра и субъектов федерации, количеству составляющих образований и т.д., что придаёт более или менее чётко проявляющиеся особенности каждому отдельно взятому национальному федеративному государству.

Сложившаяся система общемировых ценностей, установок и принципов федерализма нельзя считать раз и навсегда данными и требуют уточнений и переосмысления с точки зрения требований многонациональных федеративных государств, построенных по этно-территориальному принципу. Последние испытывают в своем развитии дополнительные трудности, если они, как Российская Федерация, строятся по смешанному административно-территориальному и этно-территориальному принципам. К примеру, почему федеральные земли Бавария, Саксония и Тюрингия, которые называют себя республиками, по своему правовому статусу и реальному положению в системе федеративных отношений нельзя сравнивать с Татарстаном или с какой-либо северо-кавказской национальной республикой?

Ответ на этот вопрос можно получить, если провести сравнительный анализ соответствующих положений Конституции Российской Федерации и Основного закона ФРГ. Так, их Преамбулы сходны по форме, но вместе с тем содержат более или менее существенные различия. Если в первом документе говорится, что Конституцию принимает многонациональный народ Российской Федерации, то во втором речь идет о немецком народе, то есть об однонациональном, монолитном субъекте властеотношений, для которого такого понятия, как государственное отделение одной его части, не существует. В то время как в Конституции РФ не отдается предпочтение какой-либо конкретной государствообразующей нации, статьи Основного закона ФРГ «привязаны» к немцам: «Все немцы имеют право...», «Каждый немец имеет...».[1] В результате в ФРГ за всё время своего существования для земель была характерна исключительно центростремительная тенденция, результатом которой стало объединение страны в единое целое. Соревновательность земель не предполагает их претензии добиваться той или иной формы и степени суверенитета в ущерб суверенитету федерального центра. Иначе говоря, в Германии, как государстве единой немецкой нации, статус федеральных земель, населённых

главным образом немцами, не может служить источником опасности для федеративного устройства.

Иное положение вещей в Российской Федерации, где каждый из субъектов Федерации, прежде всего, национальные республики, стремится к расширению своих властных полномочий, как за счёт федерального центра, так и в ущерб другим субъектам Федерации. Республики имеют своё гражданство, наряду с русским языком свои государственные языки и другие атрибуты государственности, что при определённых условиях может стать основой для их претензий на выход из состава Федерации. Об обоснованности этого тезиса свидетельствует так называемый парад суверенитетов в 90-х годах, крайним проявлением которых стали две чеченские войны. И это, несмотря на тот факт, что Россия представляет собой не договорную, а конституционную Федерацию, исключающую право выхода какого-либо субъекта из состава единого государства. Дополнительные нюансы в данную ситуацию вносит тот факт, что в последние полтора-два десятилетия в результате оттока русскоязычного населения из национальных республик имеет место тенденция к их этнизации. При этом исключение в российском паспорте графы о национальности подается титульными радикалами как акт национальной дискриминации, хотя в действительности дело обстоит как раз наоборот: отсутствие указания на национальность несколько затрудняет для них проведение четкого разграничения между своими и чужими.

Ключевое значение для федерализма имеет разделение или разграничение полномочий между федеральным центром и субъектами федерации. Речь идёт, прежде всего, об институте субсидиарности, под которой понимается комплекс норм и принципов взаимосвязи, взаимозависимости и взаимодействия разных уровней государственной власти – федерального центра и субъектов федерации - для совместного решения общегосударственных, региональных и местных проблем. При таком понимании субсидиарность предполагает право как федерации, так всех её субъектов, иметь собственный круг полномочий, определенный конституцией государства. В этом вопросе нет какой-либо одной простой формулы разделения властных полномочий, одинаковой для всех федеративных государств. В одних государствах федеральное правительство берёт на себя только те функции, которые действительно не под силу региональным органам власти, а в других странах, наоборот, оно пытается сосредоточить в своих руках как можно более широкий круг полномочий за счёт субъектов федерации. А субъекты Федерации, в свою очередь, не желают утратить свои властные полномочия для решения тех вопросов, которые касаются исключительно населения данного субъекта. Впрочем, это - объективное противоречие любой федерации, предполагающее разграничение компетенций государственных органов федерации и её субъектов. Здесь субсидиарность выступает в качестве своего рода системы сдержек и противовесов между различными органами государственной власти по вертикали.

С этой точки зрения интерес представляют принципы разделения предметов ведения между федеральным центром и субъектами Федерации. Так, согласно ст.15 Федерального конституционного закона Австрии, в ведении земель сохраняются все полномочия, не переданные федеральной конституцией в ведение федерации, перечень которых охватывает более 200 сфер, в силу чего за землями сохраняется довольно узкий круг полномочий в области законодательства.[2] К этому следует добавить, что в результате принятых после 1920 г. около 200 поправок к конституции распределение полномочий было изменено преимущественно в пользу федерального центра в ущерб землям. В результате, создалась довольно сложная система, в которой полномочия земель тесно переплетены с полномочиями федерального центра.

Причем, полномочия федерации и земель являются всякий раз эксклюзивными. Иными словами, переданное федерации полномочие оказывается в исключительном ведении федерации. С одной стороны, принцип исключительности полномочий требует точность их разграничения, с другой стороны, раздробленность и переплетение предметов ведения делает такое разделение довольно трудным делом, что, в свою очередь, содержит большой конфликтный потенциал.

Особенность Российской Федерации в этой сфере состоит в том, что здесь выделяются три комплекса предметов ведения: исключительного ведения Российской Федерации; совместного ведения Федерации и субъектов Федерации; исключительного ведения субъектов Федерации. Причём, каждый из уровней власти кроме случаев, предусмотренных законом, не вправе вмешиваться в сферу компетенций друг друга. В результате тот комплекс предметов ведения, по которым не удалось найти решения, были отнесены к системе совместного ведения федерального центра и субъектов Федерации.[3] Договорная система в России в значительной степени возникла в силу необходимости регулировать сферу разделения полномочий между Федеральным Центром и субъектами Федерации. Конституция Российской Федерации не

содержит норм введения в действие договоров о разграничении предметов ведения и полномочий между органами государственной власти РФ и органами государственной власти ее субъектов, предусмотренных частью 3 статьи 11 Конституции.

Характер и формы реализации данного принципа в значительной степени зависят от соотношения в каждой конкретной стране централизации и децентрализации. В современном мире та или иная форма децентрализации характерна для всех типов государственного устройства, в том числе и унитарного типа. Существование вертикального разделения власти в федеративном государстве предполагает поиски оптимальной модели взаимодействия разных уровней государственной власти, построение некоего их баланса, который бы в должной мере обеспечивал необходимую эффективность управления важнейшими сферами общественной жизни. В разных государствах существуют разные модели их взаимодействия и взаимообусловленности, что определяется множеством разноплановых факторов – от политической конъюнктуры - баланса различных политических сил в момент принятия национальных конституций до сложившихся в данном государстве традиций, обычаев, ментальности населения и т.д.

Так, в Германии, как отмечал директор Института по изучению проблем федерализма Х.-П. Шнайдер, за последние три десятилетия активно развивался процесс централизации, прежде всего, в области законодательства. В результате ФРГ постепенно трансформировалась в *унитарное федеративное государство*. Суть вопроса заключается в том, что в настоящее время центральная федеральная власть выступает практически единственным субъектом законодательства. Земли в Германии являются во многом административными единицами, обладающими, правда, весьма жизнеспособной демократической структурой со своим парламентом и правительством, опирающимся на парламентское большинство. При этом законодательство в землях играет гораздо менее значимую роль, чем федеральный центр.[4] Однако в Германии существует другая проблема, которую можно определить как чрезмерное «переплетение» между задачами федерации и федеральных земель. Её суть состоит в том, что Федерация вправе издавать соответствующие законы по тем или иным жизненно важным для страны вопросам, в то время как финансирование этих законов возлагается на земли. Иными словами, те, кто принимает закон, не отвечает за его финансовое обеспечение, а те, кто должен реализовать этот закон, не несёт ответственность за его содержание, что, естественно, подчёркивает только что отмеченную «унитарность» германской федерации.

В несколько иной форме такая же ситуация характерна для государственного устройства Австрии, которого профессор Венского университета Т. Елинггер оценивает как централистское федеративное государство.[5] На первый взгляд, может создаться впечатление о довольно заметной децентрализации в австрийской федерации. Согласно Конституции этой страны, принятой в 1920 году, земли получили право иметь собственную конституцию, ограниченную, однако, очень узкими рамками федеральной конституции, которая предписывает землям парламентскую систему правления: правительство каждой земли избирается её парламентом (ландтагом) и несёт перед ним всю ответственность. Австрийская конституция декларирует равенство федеральных и земельных законов. Из этого вытекает, что новый закон, изменяющий существовавший ранее распределение полномочий, обязателен к исполнению всеми государственными органами власти независимо от того, принят ли он на федеральном или земельном уровне. Лишь конституционный суд вправе приостановить действие такого противоречащего конституции закона.

Одним из результатов постоянных реформ явилась поправка к конституции (1974 г.), которая ввела институт государственно-правовых договоров между федерацией и землями. Таким образом, в конституционно-правовом отношении был закреплён механизм взаимодействия между федерацией и землями. Согласно поправке к конституции 1988 года, землям предоставлено право заключать международно-правовые договоры, в результате чего земли стали субъектами международного права. Естественно, такие договоры должны строго соответствовать федеральной конституции. Что касается международных договоров, то федеральное правительство вправе получить информацию об их содержании и целях до начала переговоров, иначе такие договоры могут быть признаны не соответствующими законам страны.

При всём том федеральный центр наделён довольно широкими полномочиями, позволяющими ему более или менее эффективно контролировать власти земель. Так, основные правила избрания депутатов ландтага должны соответствовать правилам избрания депутатов в федеральный парламент. Кроме того, федеральная конституция определяет административные структуры земель. Конечно, федеральные конституционные законы, ограничивающие полномочия

земель, требуют одобрения бундесрата большинством в две трети голосов, но это правило не представляет значительного препятствия для ограничения полномочий земель. Причина коренится в способе комплектования бундесрата. Представители земель в бундесрате избираются ландтагами согласно предусмотренной федеральным конституционным законом двойной пропорции: количество представителей одной земли определяется в соответствии с численностью её населения и колеблется в настоящее время от трех до двенадцати депутатов.

Кроме того, члены бундесрата избираются в соответствии с весом партийного представительства в ландтаге. В силу принципа двойной пропорции соотношение представительства политических партий в бундесрате примерно совпадает с распределением сил в Национальном совете. Соответствующие фракции Национального совета и бундесрата объединяются в своего рода «клубы», где определяется принципиальная политическая линия той или иной партии. Естественно, что депутаты от земель в бундесрате практически всегда следуют линии партии, представителями которой они являются. Австрийский бундесрат служит наглядным примером того, как в рамках парламентской демократии партийные структуры в государстве могут превалировать над федеративными структурами и даже подменять их.

Немаловажное значение имеет и тот факт, что федеральная конституция 1920 г. предоставила федеральному центру право участия в законодательстве земель, в силу чего законодательные проекты ландтагов земель предварительно должны быть предложены на рассмотрение федеральному правительству, которое может не согласиться с ними. В свою очередь, ландтаги земель вправе преодолеть решение федерального правительства путём повторного голосования. Однако в силу того, что возражения федерального правительства определяются, прежде всего, не партийно-политическими, а предметно-деловыми соображениями, они обладают большим авторитетом, чем возражения бундесрата, и зачастую побуждают земли к пересмотру принятых ранее законодательных решений.

Дополнительные нюансы в эту систему вносит тот факт, что в Австрии Конституционный суд наделён всеобъемлющей компетенцией по проверке законов и постановлений на предмет их соответствия конституции, что делает невозможным отход от конституционного принципа, согласно которому «федеральное право выше земельного права».

Таким образом, в двух считающихся классическими федеративных государствах при несомненной приверженности принципам децентрализации государственной власти всё же приоритетное значение придается суверенитету федерального центра, а также сохранению и укреплению властной вертикали. В этом смысле в ФРГ говорят об «*унитарном федеративном государстве*», а в Австрии – о «*централистском федеративном государстве*».

Именно в этом контексте следует рассматривать административные реформы, осуществляемые в последние годы в Российской Федерации, реформы, которые имеют своей целью реструктуризацию чрезмерных перегибов и деформаций первоначального этапа строительства и институционализации федерализма. Вполне естественно, что эти реформы в обществе, научных и политических кругах вызвали широкий резонанс, споры и дискуссии. Например, закон о новом порядке избрания губернаторов противоречат Конституции и являются отходом от демократических норм. Некоторые авторы даже склонны рассматривать такой шаг как трансформацию страны из федерации в унитарное государство, даже как отказ от демократии и показатель скатывания России на путь авторитаризма. Хотя некоторые аргументы противников данного закона имели под собой определённые основания, реальное положение вещей значительно сложнее и нельзя оценивать однозначно положительно или отрицательно, что, к сожалению, трудно обосновать в небольшой по объёму статье.

Для правильного понимания положения дел в этой сфере в Российской Федерации необходимо учесть её особенность, которая состоит в противоречии между закрепленным в Конституции РФ равноправием всех субъектов Федерации и их фактическим неравноправным статусом. Речь идёт, прежде всего, о национальных республиках, пользующихся большими властными полномочиями по сравнению с другими субъектами, и так называемых «матрешечных» субъектах, которые считаются самостоятельными субъектами в составе других субъектов – краев. Подобные формы иерархии субъектов больше ни в одном федеративном государстве не встречается. Равноправие субъектов федерации в том виде, в котором оно закреплено в Конституции, не отвечает реальному положению вещей, ещё по одной причине. Действительно, как можно одинаково воспринимать небольшой, например, Чукотский автономный округ и такую крупную область как Краснодарский край. Очевидно, что эта проблема требует политического, а не правового решения.

При всём том, было бы не совсем корректно приписывать названные особенности Российской Федерации некоему злому умыслу тех или иных руководителей государства, которые будто по своему усмотрению направо и налево раздавали суверенитеты всем территориальным образованиям, которые хотели этого. Известный тезис Б.Н. Ельцина «забирайте суверенитета столько, сколько сможете проглотить» - это не плод волюнтаризма в политике, а лозунг, в полной мере отвечающий духу и потребностям того времени. Во многом такая «раздача» стала своеобразной платой федерального центра за компромисс, за стабилизацию федеративных отношений, поскольку в период, да и после принятия Конституции РФ 1993 года речь шла не столько о совершенствовании федерализма, сколько о сохранении государственного единства, недопущении распада России. Вспомним в этой связи так называемый «парад суверенитетов», затронувший не только национальные республики, но и чисто русские субъекты, такие как проекты создания Уральской, Вологодской, Дальневосточной, Южнорусской республик. Можно напомнить также так называемый «ультиматум тридцати двух», в котором края и области требовали предоставить им статус республик наравне с национальными республиками.[6]

На этом фоне и происходило формирование современного субъектного состава Федерации со всеми его недостатками, среди которых и слишком большое количество субъектов, и «пестрота» их статуса, позволяющая говорить о неравноправии, и неопределенность в правовом положении отдельных, например, так называемых матрешечных субъектов.

Иначе говоря, при разработке и принятии Конституции её авторы никак не могли вынести за скобки реальное положение вещей в обществе и опираться всецело на комплекс неких абстрактных идей, принципов, критериев, без которых действительно невозможно представить любую модель политической демократии и правового государства в собственном смысле слова, но недостаточных для обеспечения баланса интересов различных социально-политических сил и заинтересованных групп. Другими словами Конституция является продуктом компромисса различных интересов, занимающих ключевые позиции в обществе в данный исторический период. Поэтому естественно, что по мере более или менее крупных социальных, политических, идеологических изменений в обществе любая конституция, претендующая на жизнеспособность и соответствие реалиям каждого конкретного исторического периода, предполагает соответствующие коррективы. Наглядное представление об этом можно получить, если сравнить, к примеру, Конституцию США в том виде, как она была принята в 1789 году, и какой она стала к настоящему времени в результате принятия к ней 27 поправок. К слову, знаменитый Билль о правах, принятый через два года после ратификации Конституции, составляет 10 поправок. С 1949 г. до воссоединения Германии в октябре 1990 г. в Основной закон этой страны было внесено 36 поправок. А в конституцию Австрии с принятия в 1920 году по настоящее время, как уже говорилось выше, было внесено 200 поправок.

Со времени принятия Конституции Россия прошла весьма сложный и трудный путь трансформации, которая существенно изменила её социальный, экономический и политический облик. В результате к началу 2000-х годов обнаружилась необходимость перестройки некоторых институтов государственной власти. Соответственно, эти изменения нуждаются в конституционно-правовом оформлении. Именно эти цели преследовали те реформы, которые в России были осуществлены, начиная с 2000 года, такие как изменение порядка формирования Совета Федерации, введение федеральных округов, отмена системы прямых выборов глав администраций субъектов Федерации, а теперь частичный отход от данного принципа, введение пропорциональной системы выборов в Государственную Думу и возврат, как предполагается ныне к смешанному — мажоритарно - пропорциональному механизму ее формирования и др.

С точки зрения сохранения государственного единства и укрепления властной вертикали они в полной мере соответствуют нормам и принципам, характерным для европейских федеративных государств.

#### Литература

- [1] Основной закон ФРГ. СПб, 2002, ст.8, 33, п.1, 2
- [2] Основной закон Австрии. СПб, 2002, ст.15
- [3] Конституция Российской Федерации. М., 1994, ст.72
- [4] <http://www.ieras.ru/journal/journal1.2001/9.htm>.
- [5] <http://www.ieras.ru/journal/journal1.2001/9.htm>.
- [6] См.: Зенков В. Ультиматум тридцати двух. // Российская газета. 26 августа 1993.

## THE CIVIL LAW CLASSIFICATION OF THE CORPORATE CONFLICTS

Saudakhanov M.V.®

Research Institute for Education and Science

Russia

### Abstract

In this article the author explores different types of corporate conflicts and gives it's classification from the point of the Civil law. The author makes the analysis and gives the conclusions.

Keywords: corporate conflict, civil law classification.

### Аннотация

Статья посвящена исследованию видов корпоративных конфликтов и дальнейшей их классификации с позиций гражданского права. Автор проводит анализ и делает выводы.

Ключевые слова: корпоративный конфликт, гражданско-правовая классификация.

Полярность интересов участников корпоративных конфликтов, различие в преследуемых ими целях, разнообразие способов их разрешения приводят к тому, что они могут носить самый многообразный характер. Именно многообразие корпоративных конфликтов, а также потребность выявления оптимального метода реагирования в конкретной спорной ситуации обуславливают необходимость классифицирования корпоративных конфликтов [1, 91].

Классификация представляет собой научный метод, который заключается в разъединении всего множества изучаемых объектов и последующим их объединении в группы на основе какого-либо признака. Указанный признак называется основанием классификации [2, 24].

Как отмечают А.Я. Анцупов и С.В. Баклановский, основная задача классификации состоит в том, чтобы выявить системные признаки, которые уже объективно существуют во всем множестве конфликтов [3].

В настоящее время в теории и практике не выработаны единые критерии, которые позволили бы провести классификацию корпоративных конфликтов. В научной литературе и других печатных изданиях различными авторами предлагаются многообразные основания классификации корпоративных конфликтов.

Отечественные конфликтологи классифицируют корпоративные конфликты следующим образом:

1. По способу разрешения: антагонистские и компромиссные;
2. В зависимости от природы возникновения: социальные, организационные, эмоциональные и личностные;
3. С учетом направленности воздействия: вертикальные и горизонтальные;
4. По степени выраженности: открытые и скрытые;
5. В зависимости от количества вовлеченных участников: внутриличностные, межгрупповые и межличностные [4, 331].

Практические работники предлагают другие критерии классификации. Директор Владивостокского филиала «Дальневосточный реестр» ЗАО РК «Центр-Инвест» А. Мирошниченко полагает, что по целевому признаку все корпоративные конфликты с достаточной степенью условности можно разделить на три группы:

1. Конфликты, направленные на установление контроля над компанией со стороны той или иной группы участников;
2. «Тактические» конфликты, связанные с разрешением текущих противоречий между участниками корпорации при решении конкретных проблем управления компанией;
3. Корпоративный шантаж.

О. Осипенко, в свою очередь, на примере акционерных обществ классифицирует корпоративные конфликты по двум признакам:

1. Целям, которые преследуют конфликтующие стороны;
2. Субъектам конфликта.

К первой группе корпоративных конфликтов, классифицируемых по целям, автор относит корпоративные конфликты, в которых одна из сторон пытается приобрести контрольный пакет акций для:

1. Формирования горизонтально и (или) вертикально интегрированного холдинга;
2. Спекулятивных целей;
3. Установления контроля над товарными или финансовыми потоками организации - объекта корпоративного конфликта;
4. Инструмент конкурентной борьбы, направленной на временную блокировку или реже на устранение конкурента;
5. Обеспечения исполнения обязательств кредитора перед заимодавцем.

Ко второй группе корпоративных конфликтов, классифицируемых по целям, автор относит случаи конфликтного приобретения значимых «до-контрольных» пакетов акций компании для следующих целей:

1. Прямой корпоративный шантаж («гринмейл»);
2. Включение своего представителя в совет директоров компании;
3. Контратака владельца компании, подвергшейся нападению корпоративного шантажиста.

Третья группа корпоративных конфликтов представлена легальными и нелегальными корпоративными мерами, ориентированными на пресечение действий или понуждение к совершению определенных действий менеджментом корпорации.

Четвертую, завершающую группу конфликтов данной классификации, представляют собой получившие распространение в последние годы так называемые «корпоративные войны», конечной целью которых являются «захват бизнеса» или устранение организации-конкурента.

По субъектному критерию наиболее распространенными, по мнению О. Осипенко, являются корпоративные конфликты, возникающие между значимыми миноритарными акционерами (акционером) и мажоритарным акционером.

Ко второй группе конфликтов указанной классификации автор относит конфликты, в которых участвуют акционеры и менеджмент.

Третью группу конфликтов автор именуется «все против всех». Речь идет о ситуациях, когда миноритарные акционеры конфликтуют между собой.

Четвертую группу корпоративных конфликтов автор определяет как противостояние администрации и трудового коллектива, когда последний является в совокупности держателем значительного пакета акций и использует права акционера для решения социальных и трудовых проблем.

Разделение корпоративных конфликтов в зависимости от цели, которую ставят перед собой участники конфликта, является принципом, который лег в основу классификации, предложенной А.Д. Осиповским. Автор делит корпоративные конфликты на две группы и указывает, что первую группу представляют конфликты, вызванные стремлением сторонних лиц, обладающих значительными финансовыми и административными возможностями, получить контроль над компанией и ее активами. Вторую группу составляют конфликты, порожденные не финансовой экспансией инициатора конфликта, а иными, часто личными причинами [5, 43].

Авторы книги «Корпоративные конфликты. Причины их возникновения и способы преодоления» под редакцией А.С. Семенова и Ю.С. Сизова, проанализировав сущность, содержание и скрытые цели корпоративных конфликтов последних лет, предлагают их классифицировать по следующим типам:

1. Нарушение норм законодательства. Конфликты, связанные с неумышленным нарушением норм и процедур корпоративного права, воспринимаемые участниками корпорации как посягательство на их интересы.
2. Поглощения. Конфликты, возникающие в процессе попытки группы участников корпорации (стороннего инвестора) установить контроль над предприятием.
3. Конфликты по поводу дивидендов. Конфликты между крупными и мелкими участниками корпорации по поводу использования прибыли предприятия, обусловленные спецификой российской действительности, когда крупный участник корпорации извлекает доход от предприятия не через дивиденды, а через участие в финансовых потоках.

4. Конфликты с менеджерами. Конфликты между участниками корпорации и менеджерами корпорации по поводу эффективности управления компанией и добросовестности действий менеджеров.

5. Конкуренция. Конфликты, направленные на подрыв финансового состояния и конкурентоспособности корпорации, чаще всего выражающиеся в попытке поглощения корпорации или возбуждении в отношении нее процедуры банкротства.

6. Корпоративный шантаж. Конфликты с участием миноритарных участников корпорации, направленные на побуждение корпорации или ее крупных участников выкупить у миноритариев принадлежащие им акции (доли) по цене, превышающей их рыночную стоимость, или выплатить отступное для прекращения конфликта [6, 11].

Как указывалось ранее, вышеуказанные классификации корпоративных конфликтов, предложенные различными авторами, показывают многообразие подходов в этом вопросе и отсутствие единых критериев классификации корпоративных конфликтов. Также необходимо отметить, что в ряде предложенных классификаций в ее основу легли в большей степени экономические категории и критерии, нежели юридические.

Автор отчасти разделяет предложенные выше классификации корпоративных конфликтов. В частности, следует согласиться с отдельными предложенными критериями классификации, например, по целям, преследуемым участниками конфликта. В тоже время, по мнению автора, предложенные выше классификации не отражают современных реалий, сложившихся в данной сфере правоотношений.

Анализ судебной и административной практики по данной категории споров позволяет утверждать, что критерии классификации корпоративных конфликтов могут быть определены по нескольким основаниям. Автор предлагает отнести к основным критериям классификации корпоративных конфликтов следующие:

- а) по составу участников конфликта (стороны корпоративного конфликта);
- б) по целям, преследуемым участниками конфликта;
- в) по методам, используемым участниками конфликтов, для достижения поставленных целей;
- г) по способам прекращения корпоративного конфликта;
- д) по последствиям конфликта для его участников и корпорации.

Первым критерием классификации, по мнению автора, является состав участников корпоративного конфликта (субъектный критерий).

Сторонами корпоративного конфликта в большинстве случаев выступают участники корпорации. Наиболее распространенными являются конфликты, возникающие между значимыми миноритарными участниками и мажоритарным участником корпорации. При этом мотивом конфликта выступает желание приобрести абсолютный контроль над корпорацией.

Ко второй группе конфликтов указанной классификации автор относит конфликты, сторонами которых являются корпорация с одной стороны, и ее участник или участники с другой стороны. Данная группа конфликтов взаимосвязана с группой конфликтов, субъектами которых являются участники корпорации и исполнительные органы (менеджмент), поскольку в подобных конфликтах корпорацию, как одну из сторон конфликта, представляют ее органы, и, в частности, менеджеры.

Как показывает практика, подобные конфликты типичны для компаний с сильной диффузией капитала - отсутствием мажоритарного участника, а порой и отсутствием значимых миноритарных участников.

Так же субъектами корпоративного конфликта могут выступать корпорация, в лице ее органов с одной стороны и иные лица с другой. Или же сторонами конфликта выступают участники корпорации и иные лица. Под иными лицами в данном случае понимаются внешние инвесторы, регистратор, депозитарий и др.

Примерами подобного рода конфликтов могут являться случаи установления корпоративного контроля со стороны внешнего инвестора; споры, связанные с наличием параллельно существующего реестра акционеров в корпорациях, созданных в форме акционерных обществ; создание параллельных органов управления корпорацией; споры с участием государственных органов (например, в связи с запретом акционерному обществу федеральной службой по финансовым рынкам осуществлять операции в реестре акционеров данного общества) и др.

Исходя из целей, преследуемых участниками конфликта, автор предлагает разделить корпоративные конфликты на три группы. Первую группу составляют конфликты, разрешающие

текущие противоречия корпорации при решении конкретных проблем управления компанией. В основе этой группы конфликтов чаще всего лежит вопрос об использовании прибыли корпорации, выплате дивидендов. Почвой для корпоративных конфликтов такого типа часто становятся ошибки и нарушения норм корпоративного права, допускаемые менеджерами компании. Типовыми формами проявления подобных конфликтов являются: блокирование миноритарными участниками принятия тех или иных решений на общих собраниях; жалобы в органы государственного управления; возбуждение судебных исков по фактам нарушения тех или иных процедур корпоративного управления.

Вторую группу представляет корпоративный шантаж («гринмейл»). Корпоративный шантаж имеет целью побуждение корпорации или ее крупных участников выкупить у миноритарного участника принадлежащий ему пакет акций или долю по цене, превышающей их рыночную стоимость, или выплатить отступное для прекращения конфликта. Наиболее типичные формы проявления - требование о проведении внеочередных общих собраний с повесткой дня о досрочном прекращении полномочий органов управления и избрание новых; попытка формирования параллельных органов управления; жалобы и иски.

Третью группу составляют конфликты, преследующие цель передела собственности. Данная группа конфликтов направлена на установление контроля над компанией со стороны той или иной группы участников. При этом может быть установлен временный контроль над активами и финансовыми потоками корпорации через создание альтернативных советов директоров, параллельное избрание нескольких генеральных директоров и т.д. Так же может быть получен корпоративный контроль над компанией в результате так называемых недружественных поглощений или банкротств.

Следующим критерием классификации являются методы, используемые участниками конфликтов, для достижения поставленных целей. Автор предлагает разделять используемые участниками корпоративного конфликта методы на правовые и неправовые.

К правовым методам относятся приемы и способы, которые соответствуют действующему законодательству, и их применение не влечет за собой предусмотренную законом ответственность.

К неправовым методам относятся такие приемы и способы, используемые участниками корпоративного конфликта, которые не соответствуют действующему законодательству, влекут за собой предусмотренную законом ответственность, либо не нарушают норм действующего законодательства, но являются неэтичными и не соответствуют сложившейся деловой практике в данной сфере правоотношений.

К правовым методам проведения корпоративных конфликтов относятся, в частности, требование созыва совета директоров и общего собрания акционеров корпорации; обращение с заявлением в административные, правоохранительные и (или) судебные органы; приобретение пакета акций, доли или пая корпорации и др.

К неправовым методам относятся такие методы, как создание параллельных органов управления корпорацией; формирование параллельно действующих реестров акционеров в акционерных обществах; подделка учредительных документов, хищение акций; преднамеренное банкротство; недружественные поглощения; дискредитирующие пиар-компании и др.

Четвертым критерием классификации является способ прекращения корпоративных конфликтов. По способу прекращения автор предлагает разделить корпоративные конфликты на две группы: антагонистские и компромиссные.

К антагонистским относятся корпоративные конфликты, для прекращения которых, исходя из остроты конфликта, требуется обращение в компетентные государственные органы, разрешающие споры. Это может быть обращение с заявлением в судебные, административные или правоохранительные органы.

Компромиссные корпоративные конфликты предполагают своё разрешение путем проведения переговоров, путем посредничества, примирения или арбитража.

Заключительным критерием классификации корпоративных конфликтов автор предлагает считать последствия корпоративного конфликта для его участников и корпорации. Исходя из данного критерия, конфликты делятся на конструктивные (созидательные) и деструктивные.

Конструктивные последствия корпоративного конфликта, возникшего из-за различных просчетов и ошибок в сфере управления корпорацией, в результате допущенных нарушений законодательства со стороны менеджмента или участников корпорации, а также по другим причинам, позволяют в результате корпоративного конфликта устранить указанные просчеты, ошибки и нарушения.

Деструктивные последствия корпоративных конфликтов отрицательно отражаются на деятельности корпорации и ее участников. К деструктивным последствиям приводят, как правило, затяжные конфликты, направленные на передел собственности корпорации.

Классифицирование корпоративных конфликтов, как отмечалось ранее, позволяет выявить оптимальный метод реагирования в конкретной спорной ситуации. Например, для конфликтов группы «2» (исходя из классификации, предложенной автором), целью которых является разрешение текущих противоречий, а также для конфликтов группы «3», компромиссных по способу прекращения, предпочтительным будет применение альтернативных процедур разрешения корпоративных конфликтов. В тоже время для разрешения конфликтов группы «1», целью которых является передел собственности или корпоративный шантаж, а также для разрешения конфликтов группы «4», антагонистских по способу прекращения, предпочтительным будет применение судебных и административных процедур, обращение в правоохранительные органы.

Таким образом, корпоративный конфликт – явление достаточно объективное и типичное для российской корпоративной правовой среды и поддающееся классификации, а значит и систематическому осмыслению.

#### **Литература**

- [1] Конфликтология в схемах и комментариях. - СПб.: Питер, 2005. С.91
- [2] Корпоративное управление. Учебное пособие под ред. Шихвердиева А.П. // Изд-во Академии государственной службы при Главе Республики Коми, 2002. С. 24.
- [3] Мирошниченко А. Атака на акционерные общества./ <http://www.vegalex.ru/>
- [4] Осипенко О.В. Институты корпоративного управления и акционерные конфликты в России. - М.: ИКФ «ЭКМОС», 2004. С. 331.
- [5] Осинковский А.Д. Акционер против акционерного общества. СПб.: Издательство ДНК. С. 43.
- [6] Корпоративные конфликты. Причины их возникновения и способы преодоления. - М.: Едиториал УРСС, 2002. С. 11-16.

## **THE LEGAL REGULATION OF VISITS ABROAD BY THE MEMBERS OF THE GOVERNMENT (COMPARATIVE ANALYSIS OF RUSSIAN AND IRISH EXPERIENCE)**

**Shtokalo A.V.®**

North-Ossetian State University named after K.L. Khetagurov

Russia

#### **Abstract**

The article deals with the legal regulation of visits abroad by members of the government in the Russian Federation and the Republic of Ireland.

Keywords: members of the government, visits abroad, Russia, Ireland, the legal regulation.

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы правовой регламентации визитов за рубеж, совершаемых членами правительства в Российской Федерации и Ирландской Республике.

Ключевые слова: члены правительства, визиты за рубеж, Россия, Ирландия, правовая регламентация.

Визиты высших государственных деятелей за рубеж вошли в международную практику подавляющего большинства современных государств [1]. В последнее время актуальность

визитов за рубеж как для Российской Федерации, так и для Ирландской Республики, существенно повысилась в связи с довольно активным участием этих государств в деятельности международных организаций, членами которых они являются. Значительная часть визитов за рубеж в этих странах совершается членами правительства [2, 4].

В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют нормативные правовые акты, регулирующие вопросы визитов за рубеж, совершаемых исключительно членами Правительства Российской Федерации. Вместе с тем законодательство Российской Федерации содержит довольно большое количество общих норм, регламентирующих некоторые вопросы, связанные с заграничными командировками (финансирование расходов, особенности направления, сроки и т.д.), и касающихся членов Правительства Российской Федерации.

Основные положения, касающиеся визитов членов правительства Ирландской Республики за рубеж, содержатся в Законе об этике на публичной службе 1995 года (Ethics in Public Office Act 1995) [5], в Кодексе поведения должностных лиц 2003 года (Code of Conduct for Office Holders 2003) и Ориентирах по соблюдению положений об этике 2011 года, установленных на основе законов о публичной службе 1995 и 2001 годов (Guidelines on Compliance with the provisions of the Ethics in Public Office Acts 1995 and 2001) [7], в Руководстве по работе Кабинета 2006 года (Cabinet Handbook 2006) [8] и в иных нормативных правовых актах.

В нормативных правовых актах Ирландской Республики установлено, что визиты, осуществляемые членами правительства Ирландской Республики, должны совершаться на «минимально возможное время», необходимое для достижения соответствующих целей. Члены правительства Ирландской Республики, планирующие совершить визит за рубеж, обязаны сообщить об этом Премьер-министру, а также проинформировать Министра иностранных дел и торговли, который по их просьбе должен подготовить краткое сообщение для средств массовой информации. Дипломатические и консульские органы Ирландской Республики предпринимают все необходимые меры приготовления к визиту, включая вопросы организации встреч, подготовку условий по прибытию, безопасности, размещению, обеспечению транспортом и т.д..

Кроме того, в Ирландской Республике регулируются вопросы сопровождения членов правительства Ирландской Республики их супругами и деловыми партнерами, использования при совершении визита за рубеж Правительственной авиационной транспортной службы (Ministerial Air Transport Service) и некоторые другие вопросы.

Нормативные правовые акты Ирландской Республики также содержат и антикоррупционные нормы, связанные с визитами за рубеж членов правительства Ирландской Республики. Так, например, предложения министрам правительства Ирландской Республики об оплате расходов визита за рубеж, сделанные частными коммерческими организациями как национальными, так и международными, во всех случаях должны быть отклонены.

Особо следует отметить, что визиты за рубеж членов правительства Ирландской Республики, совершенные в пределах ежегодного отчетного периода с 1 января по 31 декабря, подлежат декларированию, включая передвижения, проживание, питание и развлечения, предоставленные им в течение отчетного периода бесплатно или за плату, меньшую, чем коммерческая цена. Так, например, согласно отчету, представленному на официальном сайте Департамента иностранных дел и торговли Ирландской Республики, государственный министр Люсинда Крейтон (Lucinda Creighton) совершила визит в Брюссель с 21 по 22 марта 2011 года, ее расходы составили 217 евро на проживание и 136,51 евро на перелет из Брюсселя в Дублин) [3].

Положения, касающиеся визитов за рубеж членов правительства Ирландской Республики, находят достаточное отражение в нормативных правовых актах Ирландской Республики. Вместе с тем некоторые нормы, регулирующие вопросы совершения визитов за рубеж членами правительства Ирландской Республики, являются диспозитивными и могут привести к затруднению реализации их отдельных положений.

Как уже отмечалось ранее, в Российской Федерации пока не существуют нормативные правовые акты, регулирующие вопросы визитов за рубеж, совершаемых исключительно членами Правительства Российской Федерации.

Учитывая вышеизложенное и опираясь на содержащиеся в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 12 декабря 2012 года [6] положения, касающиеся прозрачности государственного механизма и уровней власти, считаем, что опыт правовой регламентации визитов за рубеж членов правительства в Ирландской Республике может быть учтен при дальнейшем совершенствовании законодательства Российской Федерации в данном направлении.

#### Литература

- [1] Соловьев Э.А. Современный этикет. Деловой и международный протокол. М.: Ось-89, 2010. С. 183.  
[2] O'Toole J., Dooney S. Irish Government Today, 3rd ed. Dublin: Gill & Macmillan, 2009. P. 50.  
[3] <http://dfa.ie/home/index.aspx?id=86659> (Department of Foreign Affairs).  
[4] [www.government.ru](http://www.government.ru) (Интернет-портал Правительства Российской Федерации).  
[5] <http://www.irishstatutebook.ie/1995/en/act/pub/0022/index.html> (Irish Statute Book).  
[6] <http://kremlin.ru/transcripts/17118> (Президент России).  
[7] <http://www.sipo.gov.ie/en/Guidelines/EthicsActs/OfficeHolders/> (Standards in Public Office Commission Website).  
[8] [http://www.taoiseach.gov.ie/eng/Publications/Publications\\_Archive/Publications\\_2007/](http://www.taoiseach.gov.ie/eng/Publications/Publications_Archive/Publications_2007/) (Department of Taoiseach).

## THEORETIC METHODOLOGICAL PROBLEMS OF STUDYING OF THE LEGAL STATUS OF THE MARGINAL PERSONALITY

Stepanenko R.F.®

University of Management «Tatar Institute for Business Assistance»

Russia

#### Abstract

The article deals with the theoretical and methodological problems in the study of the legal status, legal status, and, in general - the legal status of marginalized - individuals (strata). Special attention is paid to the relation of the general legal and legal content of the data categories used in jurisprudence. The necessity of institutionalizing social and legal status of vulnerable and socially disadvantaged, i.e. marginal categories (groups of) people is proved.

Keywords: marginal identity, legal status, legal status, legal status, socio-protected, socially disadvantaged groups.

#### Аннотация

В статье рассматриваются теоретико-методологические проблемы изучения правового состояния, правового статуса, а, в целом – правового положения маргинальных – индивидов (страт). Отдельное внимание уделяется соотношению общеправового и юридического содержания данных применяемых категорий в юриспруденции. Обосновывается необходимость институционализации правового положения социально-незащищенных и социально-неблагополучных, т.е. маргинальных, категорий (групп) населения.

Ключевые слова: маргинальная личность, правовой состояние, правовой статус, правовое положение, социально-незащищенные, социально-неблагополучные группы.

Рассмотрение особенностей и закономерностей процессов формирования маргинального поведения, установления и введения в научный оборот новых понятий, категорий и терминологических оборотов общеправовой теории маргинальности тесно связано с уяснением проблемы правового положения маргинальных индивидов (страт). Данная сфера социально-правовых отношений имеет собственные и весьма специфические закономерности, связанные, в первую очередь, с объяснением процессов становления и развития государственности и гражданского общества, отражаемых в законодательстве тех или иных стран в те или иные исторические периоды. Изучение особенностей динамики правового положения маргинальных индивидов (групп) также обусловлено как закономерностями исторически перманентных процессов реформирования российского общественного устройства так и спецификой существования так называемого «права привилегий» в системе российской государственности, рассмотренных в предыдущих работах нашего исследования.

Общие и частные закономерности тенденций установления правового положения (правовое состояние, правосубъектность, гражданство, правовой статус, реализация законных интересов и т.д.) исследуемой категории лиц объективизируется через построение и объяснение понятийного аппарата выстраиваемой концепции. Для чего необходимо, прежде всего, конкретизировать само понятие маргинальной личности – как субъекта правовых отношений и далее, остановить внимание на изучении особенностей ее правового положения, специфика которого может быть объяснена в контексте используемого родового понятия, а именно – маргинальности.

Уточняем, что если под маргинальностью понимать, в широком смысле, исторически обусловленный феномен отчужденности, пограничности и дезадаптации определенного числа субъектов (маргинальных индивидов) относительно социо-нормативного пространства то, по нашему предположению, маргинальную личность можно охарактеризовать как систему (совокупность) юридически рецессивных свойств индивидов, обусловленных индифферентным, нигилистическим, а в крайних формах – агрессивным отношением к правовым предписаниям, детерминирующую предрасположенность данных лиц (групп) к совершению правонарушений, в т. ч. преступлений.

Изучение процессов и механизмов легитимизации правового положения данных специфических индивидов с деструктивными (в своем большинстве) моделями поведения имеет, на наш взгляд, серьезное значение для общей теории права, с точки зрения вероятности или возможности их негативного влияния на состояние общественного порядка, или, в более широком смысле – состояния законности и правопорядка, в целом.

Между тем, несовершенство и дисперсионность отечественного законодательства в сфере закрепления основ правового положения, (в особенности касающиеся маргинальной личности), а также непоследовательность решений законодателя в вопросах статусных правоустановлений вообще, значительно затрудняют задачу исследователей правовой сферы маргиналистики. На этих и других проблемах общеправовой теории маргинальности мы остановим свое внимание в этой части работы.

Рассмотрение общетеоретических аспектов особенностей и закономерностей функционирования *правового состояния* маргинальных индивидов (страт) значимо с точки зрения изучения динамики, а также уяснения характера влияния феномена маргинальности на процессы обеспечения и соблюдения их прав, свобод, обязанностей, а также законных интересов, что обосновано рядом обстоятельств, а именно:

I. Сам термин «состояние» понимается в философии как способность движущейся материи к проявлению в различных формах с присущими существенными свойствами и отношениями. Это *движение*, выраженное в *процессе* изменения и развития вещей и явлений, ведущий к изменению их свойств и отношений. В философии Аристотеля эта категория выступает как одна из важнейших, тесно связанных с сущностью изучаемого явления [1]. Тем не менее термин «движение», применительно к правовой науке, не находит своего употребления, но в рамках данной полемики его содержание указывает на необходимость понимания такого его элемента как «процесс» в более широком, чем, например, «правосубъектность» или «статус» значении.

Правовое состояние при помощи методов убеждения и средств принуждения выдвигает условие разрешения социальных противоречий и конфликтов для нахождения равновесия, сбалансированности, упорядоченности и конструктивности общественных отношений. «Человек, находящийся внутри правового пространства обретает чувство защищенности от многих превратностей социальных стихий» [2, 627].

Кроме того, для наиболее полного понимания категории «правовое состояние», необходимо включение в его содержание и такого элемента как *свойство (система свойств)* человека (индивида), существенно способствующего пониманию выстраиваемого понятия, что правильно отмечено В. В. Груздевым [3].

Представляется, что суммарное понимание элементов, участвующих в объяснении правового состояния формирует *философско-правовую или социолого-правовую категорию, объясняющие процесс (движение) детерминированный: 1) условиями и способами социально-нормативного существования и должностования; 2) свойствами (системой свойств) индивидов, в своей совокупности устанавливающих, прекращающих или изменяющих место (роль) личности в системе общественных, в т. ч. правовых отношений.*

II. Исследование правового положения маргинальной личности (помимо первоначального изучения ее правового состояния как динамического процесса эволюции свойств, в т.ч. правосубъектности данных индивидов в определенных условиях социально-нормативного континуума), безусловно, должно включать рассмотрение процедуры юридической формализации

того или иного периода, ситуации, пребывания в той или иной сфере правовой конструкции – т.е. правового статуса.

Под правовым статусом в юридической науке, как известно, понимают либо совокупность, либо систему прав, свобод и обязанностей, юридически закрепляемых положение личности в обществе.

В то же время в основе правового статуса, как верно замечает Н. И. Матузов, лежит фактический *социальный статус* индивида. Право лишь закрепляет это положение посредством введения его в законодательные рамки. То есть социальный и правовой статус соотносятся как содержание и форма и реализуют свою сущность посредством тесной взаимосвязи, основанной на единстве прав и обязанностей [4, 190, 191], приобретающей в дальнейшем свое юридическое воплощение в правовых нормах.

Правовой статус, являясь феноменом более статичным чем «правовое состояние» объясняет фактическое нахождение субъектов правоотношений в конкретно-исторические периоды на той или иной ступени социальной иерархии. Ведущее место в механизме формирования правового статуса занимают: 1) гражданское (более широко – социальное, в т.ч. правовое) состояние, из которого непосредственно вытекает правовой статус [5]; 2) процессы институционализации, т.е. правового закрепления отдельных общественных отношений, ведущие к созданию, изменению или прекращению социально-правовых реалий (возможностей).

III. Изучение «правового статуса» – как наиболее устойчивой и статичной *юридической* категории и «правового состояния» как динамичной, свидетельствующей о перманентном процессе видоизменений в структуре общественных отношений *общеправовой* категории, подводит исследователей общеправовой теории маргинальности к пониманию и объяснению, как видится, *общеправового* научного термина – «правовое положение» маргинальной личности.

«Положение» – это: 1) место нахождения, расположения в пространстве; 2) состояние, обусловленное какими-либо обстоятельствами; 3) роль, место в обществе и т.д. [6].

Здесь наша точка зрения коррелирует с позицией Н. В. Витрука, находящего эту категорию, как отмечалось, наиболее широкой и обобщающей, и позволяющей, на наш взгляд, объединить в себе не просто совокупность таких входящих в нее таких элементов как «правовое состояние» и «правовой статус» и в т.ч. «правосубъектность», но и рассмотреть эту совокупность в качестве системы взаимообусловленных компонентов, образующих социально-правовую конструкцию «правовое положение» как фиксирующую место, роль маргинальных страт в обществе. Это еще более статичная, на наш взгляд, чем «правовой статус» категория, фиксирующая максимально устойчивое положение наиболее значительных социальных групп (образований), подразделяемых общеправовой теорией маргинальности на «социально-незащищенных», «социально-неблагополучных», «социально-опасных» [7].

IV. Сложность изучения особенностей и закономерностей правового положения маргинальной личности обусловлена еще такими несколькими немаловажными обстоятельствами, как:

- понимание самого понятия «маргинальность» как качества или свойства личности, находящейся в «пограничном», «отчужденном» положении (процессе), заставляет исследователей данной концепции включать в рассматриваемую схему («правовое состояние», «правосубъектность», «правовой статус» и «правовое положение» маргинальной личности) еще и такие категории как «ситуация», «событие» и проч., влияющие на характер объяснения взаимосвязи и взаимодействия совокупности элементов данной логической цепочки. Это в свою очередь обуславливает применение широкого, системного подхода в понимании сложнейших процессов маргинализации, ведущих, в конечном итоге, к приобретению маргинальными индивидами (стратами) такого правового положения, которое в силу многих объективных и субъективных обстоятельств фиксирует наиболее устойчивое, длительное и абстрактно-обобщающее их качественное местонахождение в структуре общественных отношений, в т.ч. правоотношений;

- необходимо учитывать, что специфика «порогового», «переходного» состояния маргинальных индивидов (страт) дополняется таким характерным для них качеством (свойством) личности как лиминальность (А. Бергсон, В. Тэрнер), указывающим на двойственность данных *persone*. Носители маргинальности, как и само явление «маргинальность» характеризуются чрезвычайной амбивалентностью. Они, как отмечалось ранее: 1) «выскальзывают» из любой классификации, определяющей их место и положение в социально-нормативной иерархии, или 2) «находятся в промежутке» между положениями, предписанными и распределенными законом или обычаями» [8]; либо 3) имеют одновременно несколько правовых статусов или же; 4) в силу отсутствия (изменения) конкретных правовых установлений не могут быть зафиксированы в том или ином конкретном (специальном или индивидуальном) статусном положении;

- следует принимать во внимание другие специфические *свойства* маргинальной личности, находящие свое проявление в таких негативных формах поведенческих установок как приверженность к негативным инстинктам, аддикциям, негациям и т.д., отражающие непостоянство их внутреннего психологического состояния и ведущие к ограничению дееспособности или признанию этих лиц недееспособными, которые вообще могут не регулироваться (не регулируются) правом. Учитывая такие отдельные элементы структуры правового статуса или части этих элементов, общеправовой теории маргинальности вообще крайне затруднительно рассматривать и соотносить маргинальных индивидов с той или иной конкретной группой статусно-правовой типологизации;

V. Однако, несмотря на значительные сложности изучения степени и качеств конформности маргинальных индивидов (групп) к легитимной статусно-правовой структуре, необходимо принимать во внимание, что исследуемые группы все-таки находятся в «правовом поле» того или иного социума, и, учитывая: 1) степень их неблагонадежности или, в отдельных случаях – опасности для состояния законности правопорядка; 2) уровень их неблагоприятного или социально-незащищенного социального положения; 3) характер и содержание их правового состояния, то становится очевидной объективная необходимость получения знаний об этих факторах. Это знание должно явиться средством для практического усовершенствования и, в целом, установления выверенной правовой политики в сфере прогнозирования и регулирования деструктивных моделей маргинального поведения, а также стать ориентиром в области выстраивания стратегий по оказанию социальной помощи вполне благополучным, с точки зрения правомерности их поведения, но социально-незащищенным слоям населения.

VI. Следует отметить, что рассмотрение соотношений указанных категорий (правового состояния, правового статуса, правосубъектности и правового положения маргинальной личности (страт)) не имеет своей целью указание на их концептуальное различие (если таковое и имеется), но обосновано целесообразностью объяснения особенностей и закономерностей функционирования данных институтов, что, на наш взгляд, важно как для общеправовой теории маргинальности, так и общей теории права. Этому должен способствовать используемый нами в работе принцип историзма, который посредством ретроспективного анализа хронологических событий позволяет отразить наиболее существенные исторические факторы, обуславливающие специфическое правовое состояние не менее специфических общностей, именуемых нами как маргинальные.

Рассмотренные нами ранее социологические, философские, социально-психологические и иные точки зрения на проблему изучения свойств маргинальной личности способствуют, на наш взгляд, выделению из их числа тех особенных, которые можно интерпретировать в качестве юридически значимых. Одним из основных положений общеправовой теории маргинальности является суждение о том, что маргинальная личность подвержена таким свойствам как фрустрация (состояния подавленности и разочарования), ретризм (непринятие условий и правил сосуществования в обществе), дисгармония, утрата самоидентификации, психологические расстройства, усугубляемые хроническим алкоголизмом, наркоманией, токсикоманией, различными формами аддикций, детерминирующими предрасположенность таких индивидов (страт) к совершению правонарушений, в т.ч. преступлений. Такие юридически значимые свойства детерминируют, по мнению большинства исследователей маргиналистики, антисоциальные формы поведения и характеризуют эти группы в качестве социально-неблагополучных, а в случаях доминирования у этих индивидов (страт) агрессивных настроений – социально-опасных слоев населения.

Что касается социально-незащищенных слоев населения, то свойства данных индивидов, хотя, вероятно, и не имеющие существенного сходства с социально-неблагополучными стратами, в то же самое время, являются юридически-значимыми для общей теории права не в меньшей степени, т.к. эта категория представляет интерес для такой отрасли юридической науки как «право социального обеспечения».

Исследователи общей теории маргинальности обращают свое внимание на значительную, как отмечалось, подвижность всех маргинальных групп, которая, зачастую зависит от ситуации (например, сокращение численности штатов, в результате которого человек может быть признан безработным) или события (смерть родителей, в результате чего ребенок остается сиротой), способных значительно повлиять на изменение состояния прав индивидов или на определенное время «оставить» их в «пограничном состоянии».

Свойства социально-незащищенных групп (заработная плата менее МРОТ, размеры пенсий, пособий и т.д.) как социального, так и личностного характера (группа инвалидности, степень заболевания, например, хроническим алкоголизмом, наркоманией, ВИЧ-инфекцией и т.д.)

также являются условием приобретения ими специального статуса, влияющего на характер оказания государством им социальной помощи или поддержки.

Но в большей степени общеправовую теорию маргинальности интересуют процессы обретения, видоизменения или прекращения специфических юридически значимых правовых свойств социально-неблагополучной маргинальной личности, которые находят свое выражение в совершении таких действий (бездействий) как несоблюдение обязанностей, установленных законодательством различных отраслей права (начиная с конституционного, далее гражданского, трудового, налогового, административного, уголовного права и т.д.). Принимая во внимание императивно-атрибутивную структуру права, которая заключается «в неразрывной связи одних лиц и притязаниями других», можно с достаточной степенью уверенности констатировать, что характер свойств изучаемых маргинальных индивидов, происходящих в структуре этой личности а также действий (бездействий) совершаемых ими, ведут к такому состоянию их прав, которое негативно сказывается как на самом их правовом состоянии, так и на состоянии прав иных участников правоотношений.

К основным характеристикам, объясняющим специфическое правовое состояние маргиналов можно отнести: такие процессы (действия) как нелегальное нахождение на территории Российской Федерации, нежелание или добровольный отказ от принятия гражданства, злоупотребление алкоголем, наркотиками, занятия проституцией, нахождение в местах лишения свободы, «пенальное» поведение в местах лишения свободы, неоднократную судимость и т.д., в своей совокупности или раздельно требующих принятия к таким деструктивным моделям маргинального поведения мер правового воздействия. Состояние прав указанных маргинальных индивидов напрямую зависит от личного выбора вариативности форм поведения, от вероятности или способности исполнения ими установленных законом обязанностей и является предпосылкой приобретения ими того или иного правового статуса.

Следует заметить, что неисполнение маргинальными индивидами своих обязанностей влияет, в свою очередь, на качество правового состояния иных участников правоотношений, вынужденных изменять свой правовой статус в случаях совершения в отношении их маргинальными лицами правонарушений, в т. ч. преступлений (при признании уголовно-процессуальным законодательством потерпевшими или истцами в гражданско-процессуальном законодательстве).

Отличным от правового состояния маргинальных индивидов (страт) является состояние прав социально-незащищенных групп (инвалидов, отдельные категории работников бюджетной сферы, нищих, малоимущих, социальных сирот, беспризорных и безнадзорных несовершеннолетних, малообеспеченных и одиноких пенсионеров и т.д.), обеспечение, соблюдение и защита прав которых должна осуществляться государством. Их правовое состояние не зависит (или зависит в меньшей степени) от их выбора и исполнения ими определенных обязанностей, но также является (должно являться) предпосылкой приобретения ими соответствующего правового статуса. К сожалению, характер массовости приобретают сегодня состояния прав социально-незащищенных слоев населения, где притязания одних лиц не обеспечиваются должным исполнением своих обязательств другими (государством).

Между тем, коль скоро права человека - это субъективные права, выражающие, по мнению В. С. Нерсесянца, не потенциальные, а реальные возможности индивида, то закрепление того или иного права в законе должно означать реальную возможность индивида свободно пользоваться определенным благом в границе и в порядке, обозначенных в законе ... «необходимый перечень этих прав закреплен в Международном пакте об экономических, социальных и культурных правах, определяющем планку, ниже которой цивилизованное государство не должно опускаться» .

В случае неспособности или невозможности исполнения государством своих обязательств перед своими гражданами, становится необходимым, на наш взгляд, *признание властью* правового состояния этих лиц (групп) социально-незащищенным. В этом случае возникает целесообразность придания таким свойствам личности юридического значения (например, по схеме признания безработным, малоимущим и т.д.), для того, чтобы сбалансировать такое состояние значительного числа граждан специально установленными видами гарантий (размеры выплат, доплат, компенсаций и т.д.).

Отдельное внимание следует уделить социально-опасным группам маргинальных индивидов, правовое состояние которых (свойство, действие) должно вызывать повышенный интерес правоохранительных структур. Своевременный профилактический контроль и надзор за участниками экстремистских объединений, молодежных неформальных групп, нетрадиционных конфессиональных общностей и т.д. непременно должны стать основой превентивной

деятельности правоприменительных структур и иметь фактическое закрепление в законодательстве (ранее – «Закон о профилактике» РСФСР).

Сказанное позволяет констатировать, что и социально-незащищенные и социально-неблагополучные и социально-опасные правовые состояния маргинальных лиц, находящихся в отчужденном, пограничном положении при определенных условиях образуют, изменяют или прекращают правовые ситуации, требующие принятия мер правового регулирования, в т. ч. правового воздействия. Следовательно, категория правовое состояние маргинальной личности означает объективизацию ее юридически значимых рецессивных правовых свойств (индифферентное, нигилистическое, агрессивное отношение к праву), опосредуемых процессами разнообразных форм проявлений феномена маргинальности (пограничности, отчужденности, дезадаптации), которые в своей совокупности выступают условиями наступления юридических фактов, влекущих за собой правовые последствия. Совокупность этих процессов непременно должна быть институционализована, на наш взгляд, в правовом положении маргинальной личности (страт), что и пытаются обосновать общеправовая теория маргинальности.

Между тем, общетеоретическое содержание выстраиваемой концепции вовсе не нивелирует ее практического значения, что обосновано необходимостью экспликации места и роли отдельного, в т.ч. маргинального человека в правовой системе. Важность получения такого знания способствует объяснению принципов, содержания, характера направленности законодательства, отражающего доминирование одного или сочетания других интересов в реализации свобод, прав, ответственности. Поэтому значение проблемы взаимоотношений человека и государства, исследуемые в частных юридических теориях конституализирующих правовые вопросы современности, трудно переоценить, справедливо отмечают О.Ю. Рыбаков и С.В. Тихонова [9].

#### Литература

- [1] См. Философский энциклопедический словарь. – М. Советская энциклопедия, 1983. – С. 598.
- [2] Бачинин В.А. Энциклопедия философии и социологии права. – СПб: Издательство Арсланова «Юридический центр «Пресс», 2006. –1093 с.
- [3] См. Груздев В.В. Теория правового состояния личности. Автореф. на соиск. уч. степ. д-ра юрид. наук. – Нижний Новгород, 2012. – 54 с.
- [4] См.: Матузов Н.И. Теория государства и права // Право и личность / Курс лекций под ред. Н.И. Матузова и А.В. Малько 3-е изд. перераб. и доп. – М.: Норма: Инфра-М, 2012. – С. 317; Матузов Н.И. Правовая система и личность. – Изд-во Саратовского университета. – Саратов, 1987. – 293 с.
- [5] См.: Комаров С.А. Общая теория государства и права: учебник. 7-е изд. – СПб: Питер, 2008. – С. 161.
- [6] Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушанова. – М.: Гос. ун-т советской энциклопедии. ОГИЗ. Гос. изд-во иностранных и национальных слов, 1935. – С. 638.
- [7] См. подробнее. Степаненко Р.Ф. Дуализм философского и правового подходов в изучении маргинальности // Вестник ТИСБИ № 3. Академия наук РТ. НОУ ВПРО «Академия управления ТИСБИ». – Казань, 2010. – С. 125.-136.
- [8] См. Тернер В. Символ и ритуал – М.: Наука, 1983. – С. 169.
- [9] См.: Рыбаков О.Ю., Тихонова С.В. Проблема взаимоотношений человека и государства в теории правовой политики. – Правоведение. – СПб, 2011. - № 2. – С. 34.

## PRODUCTION EFFICIENCY OF INQUIRY IN THE REDUCED FORM

Vasilenko L.A.<sup>1</sup>, Naumenko O.A.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Krasnodar University Russian Interior Ministry, Police Major

Russia

#### Abstract

Some aspects of inquiry in the reduced form and efficiency of its application in criminal legal proceedings of the Russian federation are considered. The authors analyze conditions for the reduced inquiry and the short story of some article of the criminal procedure legislation.

Keywords: reduced production, procedural guarantees, suspect, victim, investigator.

#### Аннотация

Рассматриваются некоторые аспекты дознания в сокращенной форме и эффективность его применения в уголовном судопроизводстве Российской Федерации. Авторы анализируют условия для сокращенного дознания и новеллы некоторых статей уголовно-процессуального законодательства.

Ключевые слова: сокращенное производство, процессуальные гарантии, подозреваемый, потерпевший, дознаватель.

Федеральным законом от 4 марта 2013 г. № 23–ФЗ «О внесении изменений в статьи 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (далее УПК РФ) был дополнен главой 32.1, согласно которой дознание может производиться в сокращенной форме. Принимая данный закон, законодатель преследовал цель дальнейшего совершенствования процедуры уголовного судопроизводства для обеспечения скорейшего расследования и рассмотрения в суде уголовных дел о преступлениях небольшой и средней тяжести<sup>1</sup>. Но позволяют ли изменения уголовно-процессуального законодательства достичь поставленной цели и повысить эффективность досудебного производства.

Дознание, являясь формой расследования, остается альтернативой предварительному следствию, как упрощенная и ускоренная форма расследования, прежде всего из-за совмещения в обвинительном акте итогового решения по уголовному делу с одновременным предъявлением обвинения. Реалии таковы, что дознание претерпело за более чем 10-тилетний рубеж применения множество изменений (принято 9 законов, которые внесли значительные изменения в главу 32 УПК РФ). Появление в главе 32 УПК РФ нормы об увеличении сроков дознания, производстве дознания группой дознавателей, определение четкого процессуального статуса начальника подразделения дознания решили многие процессуальные проблемы в расследовании. Несмотря на это, некоторые ученые высказывают мнение о неудавшемся реформировании дознания, так как считают, что по своей сути дознание остается «дубликатом» предварительного следствия<sup>2</sup>.

Проведенное нами анкетирование следователей и дознавателей различных регионов России показало, что 56% респондентов положительно относятся к разделению дознания на два вида: сокращенное и полное. Причем, большая часть следователей относятся к такому разделению отрицательно (68%), а дознавателей, наоборот, положительно (83%). Поддержка дознавателей сокращенного дознания вызвана реальной необходимостью упрощения и ускорения расследования, так как нагрузка на штатного дознавателя с каждым годом возрастает<sup>3</sup>.

Дознание в сокращенной форме существенно отличается от дознания в общем порядке и характеризуется наличием таких признаков как упрощенность, ускоренность, соглашение сторон, факультативные правила действия правовых норм. Отличия сокращенного дознания, или как их назвал законодатель «изъятия», и предусмотрены в главе 32.1 УПК РФ.

Основанием производства дознания в сокращенной форме является ходатайство подозреваемого и его защитника. В ст. 226.4 УПК РФ законодатель достаточно подробно регламентировал порядок действий дознавателя, подозреваемого, его защитника и потерпевшего при заявлении ходатайства о производстве дознания в сокращенной форме.

Дознание в сокращенной форме возможно при наличии одновременно следующих условий:

1) уголовное дело возбуждено в отношении конкретного лица по признакам одного или нескольких преступлений, указанных в п. 1 ч. 3 ст. 150 УПК РФ;

2) подозреваемый признает свою вину, характер и размер причиненного преступлением вреда, а также не оспаривает правовую оценку деяния, приведенную в постановлении о возбуждении уголовного дела;

3) отсутствуют предусмотренные ст. 226.2 УПК РФ обстоятельства, исключающие производство дознания в сокращенной форме.

Одним из обстоятельств, препятствующих производству дознания в сокращенной форме, является возражение потерпевшего. Причем анализ норм гл. 32.1 УПК РФ позволяет сделать вывод о том, что потерпевший и его представитель имеют право отказаться от проведения дознания в сокращенной форме в любой момент до удаления суда в совещательную комнату для

постановления приговора. При этом дознание и подготовку всех необходимых материалов придется начинать заново в общем порядке. Данное положение сводит на нет сущность сокращенной формы дознания, поскольку в этом случае значительно увеличивается (а не сокращается) срок дознания, а дознаватель проводит расследование повторно. На наш взгляд, целесообразно в уведомлении потерпевшему не только разъяснять право возражать против производства дознания в сокращенной форме, но и устанавливать срок, в течение которого он должен сообщить свое решение дознавателю. К тому же необходимо разъяснять последствия такого решения и невозможность его изменения в будущем.

Одной из особенностей сокращенного дознания является объем доказательств, собираемых дознавателем, и процессуальные средства их собирания.

В соответствии с ч. 1 ст. 226.5 УПК РФ доказательства по уголовному делу собираются в объеме, достаточном для установления события преступления, характера и размера причиненного им вреда, а также виновности лица в совершении преступления. Дознаватель обязан произвести только те следственные и иные процессуальные действия, производство которых может повлечь за собой невозможную утрату следов преступления или иных доказательств.

Проанализировав положения главы 32.1 УПК РФ, можно сделать вывод, что при сокращенном дознании дознаватель обязан только допросить подозреваемого (ч.1 ст. 226.4 УПК РФ). Все остальные следственные и процессуальные действия дознаватель вправе производить по своему усмотрению, ограничиваясь сведениями и доказательствами, собранными в ходе проверки сообщения о преступлении, т.е. до возбуждения уголовного дела.

Исключение составляют лишь случаи, когда эти доказательства оспорены, а фактические обстоятельства, собранные в ходе проверки сообщения о преступлении, поставлены под сомнение подозреваемым, его защитником, потерпевшим или его представителем, а также дознаватель вправе не производить иные следственные и процессуальные действия.

В пояснительной записке авторы законопроекта обосновывали эту идею тем, что в уголовном судопроизводстве собирание и проверка одних и тех же доказательств, по сути, осуществляется трижды: первично – при проверке сообщения о преступлении, затем – при проведении предварительного расследования и в третий раз – в процедуре судебного следствия. Такой порядок вызывает обоснованные упреки со стороны потерпевших и свидетелей, вынужденных являться в следственные органы и суд давать пояснения по одним и тем же обстоятельствам по несколько раз. Вместе с тем допросы, по их мнению, не свидетельствуют о повышении степени достоверности первичной информации, полученной при производстве опросов в ходе проверки сообщения о преступлении.

Более того, закрепление следственным путем пояснений, данных до возбуждения уголовного дела, по их мнению, вовсе не гарантирует, что эти лица не изменят свои показания в судебном разбирательстве, которое в силу действующего порядка досудебного производства значительно отдалено по времени от момента начала уголовного преследования. И, кроме того, такие многократные вызовы увеличивают суммы судебных издержек. Все это приводит к потере времени, неоправданному расходу бюджетных средств, а порой и к снижению доказательственного значения следственных материалов<sup>4</sup>.

В связи с этим ст. 144 УПК РФ была дополнена правом лица, проводящего проверку сообщения о преступлении, получать объяснения. И, если в ходе проверочных действий будут установлены имеющие значение для уголовного дела фактические обстоятельства, дознаватель вправе не допрашивать этих лиц (п. 2 ч. 3 ст. 226.5 УПК РФ).

Дознаватель после возбуждения вправе не назначать судебную экспертизу по вопросам, ответы на которые содержатся в заключении специалиста по результатам исследования, проведенного в ходе проверки сообщения о преступлении, за исключением следующих случаев:

- а) необходимость установления по уголовному делу дополнительных, имеющих значение для уголовного дела фактических обстоятельств;
- б) необходимость проверки выводов специалиста, достоверность которых поставлена под сомнение подозреваемым, его защитником, потерпевшим или его представителем;
- в) наличие предусмотренных статьей 196 настоящего Кодекса оснований для обязательного назначения судебной экспертизы.

На основании ч. 2 ст. 226.9 УПК РФ сторона защиты вправе представить судье надлежащим образом оформленные документы, содержащие дополнительные данные о личности подсудимого, в том числе о наличии у него иждивенцев, а также иные данные, которые могут быть учтены в качестве обстоятельств, смягчающих наказание. Это означает, что дознаватель вправе

установить лишь минимум данных о личности подозреваемого, переложив бремя доказывания данного обстоятельства на сторону защиты.

Таким образом, получив признание подозреваемым своей вины и приняв решение о производстве дознания в сокращенной форме, дознаватель фактически освобождается от обязанности доказывать вину подозреваемого в совершении преступления и это, по мнению законодателя, позволит сократить срок дознания. Сокращение объема доказательств, собираемых в ходе дознания в сокращенной форме, действительно позволяет сократить его срок. Однако способ их собирания доказательств вызывает существенные возражения.

В частности, законодателем не был решен вопрос о допустимости объяснений в уголовном судопроизводстве, поскольку в ч. 2 ст. 74 УПК РФ получение объяснений не указано в качестве разновидности доказательств. При получении объяснений лицо, их дающее, не располагает теми же правами, которые определены уголовно-процессуальным законом при проведении допроса: круг участников, продолжительность действия, обеспечения их прав, действия должностного лица в случае отказа допрашиваемого лица от подписи и т.д. Не определена в УПК РФ форма закрепления сведений опрашиваемого лица, отсутствуют и гарантии достоверности сведений, полученных при даче объяснений.

Несомненно, положительным аспектом новелл является указание на обязанность дознавателя разъяснять лицам, участвующим в производстве процессуальных действий при проверке сообщения о преступлении, прав и обязанностей, предусмотрены УПК РФ, и обеспечивать возможность осуществления этих прав в той части, в которой производимые процессуальные действия и принимаемые процессуальные решения затрагивают их интересы. Однако не совсем понятно, какими именно правами обладают те или иные лица, от которых дознаватель получает объяснения. Например, любой ли участник имеет право пользоваться услугами адвоката и обязан ли дознаватель во всех случаях обеспечивать его участие, либо это право относится только к лицу, в отношении которого проводится проверка сообщения о преступлении в порядке, предусмотренном ст. 144 УПК РФ.

Анализ материалов уголовных дел показал, что в правоприменительной практике отсутствует единый порядок производства данного действия. Чаще всего, должностные лица органов внутренних дел оформляют полученные сведения от опрашиваемого лица в таком процессуальном документе как объяснение и разъясняют право не свидетельствовать против себя и своих близких, с указанием на ст. 51 Конституции РФ. Однако нередки случаи, когда дознаватели составляют протокол получения объяснения<sup>5</sup> либо, проводя проверку по сообщению о преступлении, в объяснениях предупреждают опрашиваемых лиц об административной ответственности за дачу ложных показаний<sup>6</sup>.

Мы убеждены, что участники проверки сообщения о преступлении не могут быть наделены одинаковыми правами. В связи с этим, поддерживаем позицию ученых, которые предлагают включить в главу 6 УПК РФ статьи, регламентирующие права и обязанности таких участников уголовного судопроизводства, как заявитель, пострадавший и другие<sup>7</sup>.

Кроме того, необходимо в УПК РФ подробно регламентировать форму и содержание объяснения, определить к какому виду доказательств следует отнести сведения, зафиксированные в этом процессуальном документе.

Особенностью дознания в сокращенной форме также является срок его производства и порядок исчисления срока. Так, срок дознания в сокращенной форме не должен превышать 15 суток, в исключительных случаях прокурором может продлеваться срок дознания в сокращенной форме до 20 суток. Мы полагаем, что срок сокращенного дознания не должен подлежать продлению, так как из-за такой возможности утратится смысл ускоренного производства. В таких случаях, когда завершить сокращенное дознание не представляется в установленный срок, необходимо продолжить расследование в форме дознания, предусмотренного гл. 32 УПК РФ. Причины для этого могут быть самыми разными и указывать какой-либо перечень таких обстоятельств мы считаем нецелесообразным.

Поскольку срок проверки сообщения о преступлении может быть продлен до 10 суток, а в перечисленных в УПК РФ случаях – до 30 суток, считаем установленный срок сокращенного дознания увеличенным. В предыдущих работах нами уже отстаивалась позиция, что оптимальным для сокращенного дознания является срок 10 суток<sup>8</sup>. С учетом упрощения дознания и изъятий из общих правил досудебного производства, этот срок достаточен для собирания только тех доказательств, которые указаны в ст. 226.5 УПК РФ. Анкетирование сотрудников подразделений

дознания показало, что 38% респондентов согласны с нашей позицией, 17,5 % респондентов считают, что срок сокращенного дознания должен быть 15 суток, и 28,5% – 20 суток.

Требует тщательного исследования порядок исчисления срока сокращенного дознания. Впервые срок предварительного расследования исчисляется не со дня возбуждения уголовного дела, а со дня принятия дознавателем решения о производстве дознания в сокращенной форме.

Дознаватель обязан перед первым допросом разъяснить подозреваемому право заявить ходатайство о производстве дознания в сокращенной форме, порядок и правовые последствия такого производства. Подозреваемый вправе заявить ходатайство не позднее 2 суток со дня, когда ему было разъяснено право заявить такое ходатайство. Поступившее от подозреваемого ходатайство о производстве дознания в сокращенной форме подлежит рассмотрению дознавателем в срок не более 24 часов с момента его поступления. По результатам рассмотрения дознаватель вправе вынести постановление о производстве дознания в сокращенной форме. Именно с этого момента и исчисляется срок. Если исчислять общий срок дознания (т.е. с момента возбуждения уголовного дела), то его срок составит уже 18 суток при условии, что дознаватель разъяснит обвиняемому его право ходатайствовать о производстве дознания в сокращенной форме в день возбуждения уголовного дела. Если же это произойдет позднее, например, через 7 суток после возбуждения уголовного дела, то срок дознания в сокращенной форме составит 25 суток, а с учетом продления – 30 суток.

На наш взгляд, порядок исчисления срока дознания в сокращенной форме должен исчисляться именно с момента возбуждения уголовного дела, поскольку в противном случае теряется смысл данного вида дознания.

Упрощение порядка расследования уголовных дел при явных пробелах и неточностях законодательства не только не позволит достигнуть ожидаемого положительного результата, а возможно ухудшит состояние защищенности прав и свобод граждан по уголовным делам.

#### Примечания

<sup>1</sup> Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в связи с введением института сокращенной формы уголовного судопроизводства» // <http://base.consultant.ru/>.

<sup>2</sup> См., например, Бекетов М. Дознание: история и перспективы // Уголовное право. 2008. № 4.С.71.

<sup>3</sup> Всего было проанкетировано 105 следователей (старших следователей) и 125 дознавателей (старших дознавателей) органов внутренних дел Краснодарского края, Тульской и Ростовской областей.

<sup>4</sup> Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в связи с введением института сокращенной формы уголовного судопроизводства».

<sup>5</sup> Архив Тахтамукайского районного суда Республики Адыгея. 2008. Уголовное дело № 1-31.

<sup>6</sup> Архив Прикубанского районного суда г. Краснодара. 2012. Уголовное дело № 312080.

<sup>7</sup> См., например, Василенко Л.А. Производство по делам частного обвинения: дис. ... канд. юрид. наук. Омск, 2005. С. 67.

<sup>8</sup> Науменко О.А., Семенцов В.А. Проблемы совершенствования дознания как формы предварительного расследования // Общество и право. № 4 (36). 2011 . С. 261.

#### Литература

[1] Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в связи с введением института сокращенной формы уголовного судопроизводства» // <http://base.consultant.ru/>

[2] Бекетов М. Дознание: история и перспективы // Уголовное право. 2008. № 4.С.71.

[3] Всего было проанкетировано 105 следователей (старших следователей) и 125 дознавателей (старших дознавателей) органов внутренних дел Краснодарского края, Тульской и Ростовской областей.

[4] Пояснительная записка к проекту федерального закона «О внесении изменений в Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в связи с введением института сокращенной формы уголовного судопроизводства» // <http://base.consultant.ru/>

[5] Архив Тахтамукайского районного суда Республики Адыгея. 2008. Уголовное дело № 1-31.

[6] Архив Прикубанского районного суда г. Краснодара. 2012. Уголовное дело № 312080.

[7] Василенко Л.А. Производство по делам частного обвинения: диссертация кандидата юридических наук. Омск, 2005. С. 67.

[8] Науменко О.А., Семенцов В.А. Проблемы совершенствования дознания как формы предварительного расследования // Общество и право. № 4 (36). 2011 . С. 261

## EURO AS INTEGRATION TOOL

Veligina M.A.®

Russia

### Abstract

Created within the Economic and currency EU (European Union) the uniform currency — euro — during the existence got the status of one of two leading world currencies. The Eurozone at present includes 17 EU member states. The uniform currency is natural continuation of the uniform market, promotes increase of its efficiency, allows providing transparency of the prices, to eliminate expenses at currency exchange, to simplify the mechanism of international trade. By results of special researches of Bank of international payments operations with euro make the lion's share from total number of all operations.

Keywords: euro, criterion, integration.

### Аннотация

Созданная в рамках Экономического и валютного союза ЕС (Европейский Союз) единая валюта — евро — за время своего существования приобрела статус одной из двух ведущих мировых валют. В зону евро на данный момент входит 17 государств-членов ЕС. Единая валюта является естественным продолжением единого рынка, способствует повышению его эффективности, позволяет обеспечить прозрачность цен, устранить издержки при обмене валюты, упростить механизм международной торговли. По результатам специальных исследований Банка международных расчетов операции с евро составляют львиную долю от общего числа всех операций.

Ключевые слова: евро, критерии, интеграция.

В соответствии со ст. 2 Договора, учреждающего Европейское Сообщество (Рим, 25 марта 1957 г., с изменениями от 16 апреля 2003 г.) Сообщество имеет своей задачей «посредством создания общего рынка и экономического и валютного союза ... содействовать повсеместно в Сообществе ... экономическому и социальному сплочению и солидарности государств-членов». В ст. 4 Договора отмечено, что «эта деятельность включает в себя неизменный фиксированный курс, ведущий к введению единой валюты».

Важнейшим элементом экономического и валютного союза является единая валюта.

В 1999 г. мировым финансовым рынкам в качестве расчетной валюты был представлен евро, а уже с 1 января 2002 г. в наличное обращение были введены банкноты и монеты.

В отличие от ЭКЮ (Европейская валютная единица), существовавшей с 1979 по 1998 гг. и являвшейся корзиной валют, евро - самостоятельная денежная единица, заменившая национальные денежные единицы государств-членов. Евро стал единственным законным средством платежа.

Конвертация валют государств-членов ЕС была осуществлена в соответствии с Регламентом Совета N 2866/98/ЕС. Согласно Регламенту Совета N 1103/97/ЕС ЭКЮ было конвертировано в евро по курсу 1:1, и отмечен важный момент, что все упоминания об ЭКЮ ныне считаются упоминаниями о евро.

Любое государство-член ЕС имеет право войти в еврозону, если оно удовлетворяет в совокупности всем критериям, закрепленным в ст. 121 Римского договора и в Протоколе «О критериях сближения, указанных в ст. 121». Кратко обозначим их:

1. Критерий достижения высокого уровня стабильности цен.

Показатель цен государства-члена, характеризующий долговременный средний темп инфляции, наблюдаемый в течение года, не должен превышать более чем на 1,5% такой же показатель у трех государств-членов с наименьшим показателем.

2. Критерий защищенности финансового положения правительства.

На данный момент государство-член не должно обладать чрезмерным бюджетным дефицитом

3. Критерий нормального участия в МОК (механизм обменных курсов) за последние два года.

Соблюдение государством-членом в течение этого времени нормальной маржи отклонения, предусмотренной механизмом обменных курсов Европейской Валютной Системы, без девальвации по отношению к валюте любого другого государства-члена

4. Критерий сближения, достигнутый государством-членом, и его участия в МОК, отраженный в уровне долгосрочных процентных ставок.

В течение года государство-член должно иметь среднюю номинальную величину долгосрочной процентной ставки, не превышающую более чем на 2 % этот же показатель у государств с наибольшим уровнем стабильности цен. Совет ЕС на основании докладов Комиссии и ЕЦБ (Европейский центральный банк), который, помимо того, осуществляет эмиссию единой валюты, решает вопрос о включении государства-члена в еврозону. В докладах отражаются два важных вопроса, необходимых для достижения экономического и валютного союза [1].

Первый вопрос - вопрос о соответствии национального законодательства в отношении национальных центральных банков Договора о ЕС и Уставу Европейской системы центральных банков и ЕЦБ и, прежде всего, требованию независимости национальных центральных банков. Второй вопрос – вопрос о достижении государством-членом соответствия критериям сближения. Решение второго вопроса намного труднее первого.

Помимо этих вопросов должны учитываться результаты интеграции рынков, положение и развитие платежных балансов, развитие стоимости единицы труда и другие показатели.

Квалифицированным большинством Совет на основе представленных докладов по рекомендации Комиссии решает, соответствует ли конкретное государство-член необходимым условиям для перехода к единой валюте.

Основной институциональной структурой, определяющей и осуществляющей единую денежную политику ЕС, отвечающей за эмиссию евро, является ЕСЦБ (Европейская Система Центральных Банков). Она состоит из ЕЦБ и центральных банков государств-членов ЕС, независимо от того, приняли ли они евро в качестве национальной валюты. Все центральные банки государств-членов ЕС являются неотъемлемой частью ЕСЦБ. ЕЦБ является независимым центральным банком и ему принадлежит исключительное право определять монетарную политику в еврозоне [2]. ЕСЦБ занимается печатанием банкнот и чеканкой монет, распределением наличных денег по странам еврозоны, а также обеспечивает функционирование платежных систем в еврозоне.

Вступление новых членов ЕС в зону евро является естественным шагом по пути к полной интеграции в ЕС.

#### Литература

[1] Кашкин С.Ю., Четвериков А.О., Калининченко П.А. и др. Право Европейского Союза: учебное пособие (отв. ред. С.Ю. Кашкин). - М., 2011 г. - 274 с.

[2] Марченко М.Н., Дерябина Е.М. Право Европейского союза. Вопросы истории и теории. – М., 2010 г. – 527 с.

## CRIMINAL JUSTICE REFORM IN UKRAINE: EMPOWERING UNDERCOVER SURVEILLANCE

Yeskov S.V.®

Lugansk State University of Internal Affairs named after E.A. Didorenko

Ukraine

#### Abstract

The article examines the provisions of the new Criminal Procedure Code of Ukraine, which entered into force on November 20th, 2012, regarding introduction of the institution of undercover investigations. The article determines the procedural significance of their results, the procedure for obtaining of judicial

authorization for their conduct. Author highlights the usefulness of the new order of investigation to counteract the growing conspiratorcy of the criminal environment.

Keywords: undercover investigative (search) action; interference in private communication; audio- or video- surveillance of a person; arrest, inspection and seizure of correspondence; interception of data from transport telecommunication networks; interception of data from electronic information systems; control of committing a crime; Criminal Procedural Code of Ukraine.

Obsolescence of the criminal justice system and imperfect procedural law which the Ukrainian state inherited from the Soviet Union created a favourable background for the development of crime, led to the strengthening of the role of criminality in the life of Ukrainian society. Established in period of denial by Soviet political elite on ideological grounds of the fact of existence of group and professional crime, the Criminal Procedure Code of Ukraine of 1961, even taking into account all the changes and amendments, was unable to resist crime of new formation (cybercrime, human trafficking, child pornography, transnational and ethnic crime, etc.). Originally focused on collecting and fixing information about crimes that were committed by single criminals or under conditions of simple complicity, the old order of investigation fails to provide neither effective fight against crime (especially with its organized forms) nor adequate protection of human rights, trapped within the scope of criminal justice.

Clearly, this situation required decisive steps, primarily of a legislative nature in order to establish more effective means of cognition of illegal phenomena, fixing their signs and finding of those responsible. Awareness of Ukrainian society and the government of the need of drastic reform of criminal justice system embodied in the development and adoption of the new Criminal Procedure Code [1] which came into force on November 20th, 2012. Since the previous Criminal Procedure Code required significant upgrades, improvements and bringing into compliance with international legal standards, quite natural appears to be the reforming of the criminal justice system, which was marked by a thorough review of many legal institutions, the development of new regulatory framework investigation of criminal cases, including provisions relating to the list and order of investigation.

Among other innovations by the abovementioned code there was introduced the Institute of undercover investigative actions that focus considerable intelligence perspectives on the processes occurring in the criminal environment and can be considered as an effective means of fixing illegal activity. The list of undercover investigations under the Criminal Procedure Code in 2012 includes: 1) audio and videocontrol of the person (Art. 260); 2) arrest, examination and seizure of correspondence (Art. 261, 262); 3) interception of telecommunications transport networks (Art. 263); 4) interception of electronic information systems (Art. 264); 5) covert inspection of inaccessible public places, home or other property (Art. 267); 6) locating of radio electronic product (Art. 268); 7) covert surveillance of a person, a thing or place (Art. 269); 8) audio and videocontrol of space (Art. 270); 9) control for committing a crime (Art. 271) and its form; 10) implementation of a special mission to uncover the criminal activities of an organized group or a criminal organization (Art. 272); 11) covert obtaining of samples required for testing (Art. 274) [2].

Special attention in the above list is required by control of committing a crime - tacit investigative action that according to Art. 271 Criminal Procedure Code of Ukraine may take different forms and have several variations:

a) controlled delivery (lays the organization and implementation by investigator and operational unit of tracking movement (transportation, transfer, transmitting, import, export from Ukraine or moving through its territory) of goods, items and substances, including banned for circulation, to identify evidence of a crime and fixing evidence of illegal activity of controlled entities);

b) controlled and operational purchase (controlled purchase lies in imitation purchase, acquisition, including free, of goods which are in free circulation in order to expose and document the fact of committing a crime and the person who committed it. Unlike the controlled purchase, operational procurement lies in simulating of the purchase or receipt of goods, turnover of which is limited or prohibited by applicable law);

c) special investigator experiment (lies the creation by investigator and authorized operational unit of the corresponding conditions in a situation maximally close to reality, in order to verify the real intentions of a certain person, in whose actions there are signs of a serious or especially serious crime, observing his/her behaviour and taking by him/her decisions concerning committing a crime, tracking reaction of the person who is controlled on artificially created conditions which, in the opinion of such person, may facilitate or impede the implementation of its criminal intentions and plans);

d) imitating the situation of crime (lies in the application by the investigator or authorized operational unit of special simulation tools that create to others an idea of the real committing a crime with a view to its preventing, exposing the person (s) who planned or ordered the commitment of it).

We believe that it is necessary to also consider the procedure of providing of judicial authorization to conduct of undercover investigations, since most of them are associated with restriction of constitutional rights. The category of undercover investigations, conduction of which is carried out under appropriate authorization of the investigating judge include: audio and videocontrol of the person (Art. 260); arrest, examination and seizure of correspondence (Art. 261, 262); interception of transport telecommunications networks (Art. 263), interception of electronic information systems (Art. 264); tacit inspection of inaccessible public places, home or other property (Art. 267); locating of radio electronic device (p. 268); tacit observation of a person, thing or place (Art. 269); tacit obtaining of samples required for testing (Art. 274). Judgment is necessary also for the monitoring of committing a crime (Art. 271) if during this investigative action there is a need in temporarily limitation of constitutional rights of citizens.

To obtain judicial authorization investigator or prosecutor appeals to the investigating judge with a request for permission to hold a tacit investigative action. Consideration of application is carried out with the participation of the person who filed the petition. The petition shall include: 1) name of the criminal proceedings and its registration number, 2) a summary of the offense, in connection with an investigation of which is filed a petition<sup>3</sup> the legal qualification of the crime indicating article (part of the article) of the Criminal Code of Ukraine, 4) information of person (s), place, or thing, that need the tacit investigative (detective) activity, 5) the circumstances that give reason to suspect the person of committing a crime, 6) type of tacit investigative (detective) action and grounding of the period of its implementation; 7) grounding of impossibility to obtain information about the crime and the person who committed it, in another way, 8) information depending on the type of tacit investigative action on identification signs that will uniquely identify a subscriber of observation, telecommunication network, terminal equipment, etc., 9) substantiation of the possibility of obtaining during tacit investigative (detective) action of the evidence, that either alone or in conjunction with other evidence may be essential to clarify the circumstances of the crime or establishing identity of persons who committed it.

An investigating judge is obliged to consider the application for permission to conduct tacit investigative (detective) action within six hours from the moment of its receipt. Investigating judge enact a decree on tacit permission to conduct investigative (detective) action if the prosecutor, investigator proves sufficient grounds to believe that: 1) the relevant offense is severe , and 2) in the course of tacit investigative (detective) action there can be obtained evidence that either alone or in conjunction with other evidence may be essential to clarify the circumstances of the crime or the identification of persons who have committed a crime.

Decision of investigating judge for permission to conduct tacit investigative (detective) action must meet the general requirements of judgments provided by this Code, and also include information on: 1) the prosecutor, investigator, who requested and 2) an offense in connection of the pre-trial investigation of which decree is enacted<sup>3</sup> person (s), place or thing in respect of which it is necessary to tacit investigative (detective) activity, and 4) type of tacit investigative (detective) action and information depending on the type of tacit investigative action on identification signs that will allow to unique identify a subscriber of observation, telecommunication network, terminal equipment, etc., 5) the validity of the decision.

Individuals whose constitutional rights were temporarily restricted in the course of undercover investigation (detective) actions and the suspected, his lawyer must be notified in writing by the prosecutor or on behalf of by the investigator of this restriction. The time that the message is determined by taking into account the presence or absence of threats to achieving the goal of pre-trial investigation, public security, the life or health of persons involved in the conducting of undercover investigative (detective) actions. Appropriate notice of the fact and results of tacit investigative (detective) action must be made within twelve months from the date of cessation of such actions but not later than going to court with the indictment.

Considering the undercover investigative actions, one should pay attention to the procedural significance of their results, ie the possibility of their use in evidence. Art. 256 of the Criminal Procedure Code of Ukraine stipulates the rule according to which the protocols conducting undercover investigative (detective) actions, audio or video recordings, photographs, other results obtained through the use of technical equipment seized during their conducting belongings and documents or copies thereof may be used in proof on the same grounds as the results of conducting other investigators (detective) actions during the preliminary investigation. Thus, the new law finally settle the issue of procedural values of secretly obtained information, because it contains a clear answer about the possibility of their use in evidence. Strange as it looks today, but in the recent past, the role of material of covert surveillance in

criminal proceedings unless specifically suppressed, at least especially was not made public. One of the dominant ideas laid in the foundation of the doctrine of the Soviet criminal procedure was the position that the information obtained by secret observation can be considered only as a guideline for the selection of areas of investigation. Perhaps the transition of secret observations in law "shadow" was due to a strong association in the public mind of covert methods of political repression and other excesses of the Soviet state, or possibly - because of the desire to conceal the forms and methods of dealing with crime, thus ensuring secrecy in the of law enforcement bodies.

One of the principal innovations of the Criminal Procedural Code of Ukraine may rightly be considered the norm which regulates the confidential cooperation (Art. 275). During the undercover investigation (detective) actions the investigator is entitled to use the information obtained in a confidential co-operation with other persons, or to attract these individuals to conducting of undercover investigations (detective actions). It also identifies immunities - it is forbidden to involve into confidential cooperation during the undercover investigation lawyers, notaries, medical professionals, clergy, journalists, if such cooperation will be linked with the disclosure of confidential information of a professional nature. In addition to the prohibition of involving into confidential cooperation there are also prohibitions on interference in private communication of lawyers, clerics with the suspect, accused, convicted, etc.

As a conclusion that terminates the brief overview of undercover investigations, we propose the following thesis: introduction of elements of covert investigation will significantly improve cognitive potential of pre-trial investigation, will create a precondition for successful opposition to strengthening of conspiratorcy of the criminal environment. We believe that the inclusion in the system of investigation of interception of transport telecommunications networks, interception of electronic information systems and locating electronic devices allows to talk about the development of adequate tools for the investigation of new types of criminal activity involving the use of computer and telecommunications equipment. New Procedure Law also provides, in our opinion, the "antidote" in terms of increasing conspiratorcy of other types of crime, not only in the sphere of high technologies. Control of committing crimes, tacit surveillance of a person, place or thing will be a major help in the fight, with for example ethnic criminal groups - extremely cohesive and resistant to conventional detection techniques and methods of law enforcement.

At the end we dare to express the hope about the interest of European colleagues in the review of innovations of criminal procedural legislation of Ukraine, its utility for conducting comparative legal studies.

#### References

- [1] Criminal Procedural Code of Ukraine // Verkhovna Rada of Ukraine official web portal: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/4651-17/paran2#n2>.
- [2] Yeskov S.V. Evolution of the system of investigative (search) actions in the new Criminal Procedural Code of Ukraine // European Science and Technology: materials of the III international research and practice conference, Vol. II, Munich, October 30th–31st, 2012 / publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2012. – P. 273-275.

## THE DECREASE OF FINANCIAL LOSS CAUSED BY RAIDING

Zaets A.M.®

Luhansk State University of Internal Affairs named after E.A. Dydorenko

Ukraine

#### Abstract

The problem of corporate raid is all stronger integrated in adjusting of property relations, what their doubtfulness and mistrust cause to them. Property rights and financial risk of loss or limitation of right of ownership for the object of the real estate title insurance is called to secure.

Keywords: right of ownership, corporate raid, title insurance, financial risk, real estate, damage to the person, accident insured, defence.

The problem of raiding interference is the most up-to-date for the countries of the former USSR countries. There is no country in the world having avoided this trespass, some countries (the USA, Germany, Great Britain) have successfully overcome raiding and have elaborated their own countermeasures, typical only of the certain state.

Some states (the East- European countries) are not able to deliver the optimal system of means and power for the interference with this negative development even nowadays.

As it has been remarked by the authors of the monograph "Raiding: sources, procedures, ways of prevention" [2, p.83], raiding in Ukraine causes negative impact to the entrepreneur environment, destabilization of the work process at the enterprises, destroys work collectives, becomes the reason for society conflicts, produces disadvantageous investment climate and international country image.

Nowadays raiding is an offense unpunished by state, and it might appropriate immovable property. Within the last several years there has been no trespasser of the right of property, neither person, nor company who took part in illegal takeover of enterprises, establishments or organizations who have been held liable. Even though this offense comes amid a range of other criminal offenses, such as: document forgery, swindling, bribery, interference with legal economical activities, etc.

The discussion concerning the countermeasures to raiding have been held for a long time in legal and economical studies. The research of this problem has been conducted by both native and foreign scientists. Lets recollect the publications of Andreev L.A., Varnaliy Z.S., Borisov U.O., Belikov O.I., Bocharova O.V., Burbelow O.A.[2], Goryn V.A., Zhytomirskiy V.S.[5], Kozachenko A.V.[2], Lazurenko V.I. [7], Sergeev M.A. and other scientists of this field. However, it is necessary to mark that there is a lack of complex research in protection of property rights and ways of risk minimization concerning this type of criminal offense.

Yet the real estate market of Ukraine has existed for 20 years. Within this time a range of regulatory legal enactments has been adopted, main juristic institutions, such as the right of property, state real estate registration, legal regulation of realtor services, have been declared and allocated. However, as aggravating as it is, relations in the real estate field hereafter stay the most uncertain and unbeaten in terms of legislation. Realtor activity does not require the licensure, and, consequently, does not provide distinct demands for its fulfillment. And where it is about the big amounts of money, there will always be those who are eager to get benefits from trustful customers. All the above mentioned predetermines quite an intense interest in this activity from big number of tricksters, who receive efficient 'economical effect' using imperfect legislation and people mindlessness. Indeed, having allocated the institution of the right of property legislatively, the members of legislative body have not completely elaborated the mechanisms of protection of this right. In particular this might be applied to the protection of the right of property of fair purchasers.

The classical variant of raiding has appeared alongside with implementing the shares, therefore it is connected with the switch of the countries with centrally planned system to market relations. Thanks to the shares which are freely introduced on market, there has appeared a possibility to purchase enterprises without the accordance of its factual owner.[2, p. 28].

Nevertheless, the existence of these facts queries the legitimacy of the right of property and is often the reason for its invalidating. The consequence is: fair purchaser is forced to return the purchased real estate, while the return of the costs paid is his own business, as long as it is very difficult to act to collect them (even by virtue of the court judgment).

The similar situation exists in all the CIS countries. The conflict of two owners, legal and factual, is usually solved in profit of the first one. However, there exists an institution of financial warranties which stands for financial risks insurance. The real warranty of protection of fair purchaser violated interests might be the insurance of financial risk of loss or restriction of the right of property for the real estate or, as it is also named, title insurance. This type of insurance service is now at the very early stage of development in Ukraine and the number of companies fulfilling this function is not quite big.

Our Russian partners have some experience in this sphere. This process was started in 1993, and by late 90's this type of service has been provided by many insurance companies, and in 2004- 2005 the title insurance was gradually becoming an ordinary service on Russian insurance market.

Besides, it is necessary to take the peculiarities of the tariff policy of this type into consideration. Yet, fires and natural catastrophes are ordinary and well-known events, the probability of them and risks evaluation are known to most underwriters.

The tariff policy is established based on fundamental basis of statistics, in the environment where the laws of mathematics work; but, unfortunately, the loss of the right of property by virtue of the court judgment (using illegal raider actions), as it usually happens, is not known to both customer and underwriter, neither it is known what factors impact the probability of loss and in which way it happens. That is why only some underwrites are developing the programs of the right of property loss risk.

In Ukraine an efficient and economically sensible way of protection of property right might be title insurance which is the insurance of financial risk of loss or restriction of property right for the real estate. Nowadays, this type of insurance service is brand new on Ukraine insurance market and is represented by not numerous amount of insurance companies, and the problematics of title insurance of the right of property stays almost unexplored by native science and legal studies.

In most of developed countries the state is carrying the responsibilities for the compensation of damage to the real estate market participant in particularly mentioned circumstances, and the payments are either provided by the budget or the funds of special foundation (but in case the funds are not efficient, there comes the budget subsidiary liability).

The responsibilities for the mistake of registrars are carried by budgets of the corresponding territorial establishments (on the territory of which they are located) in the countries where the system of registration of the rights of real estate property is based on land register. In case the funds are insufficient the subsidiary liabilities are brought to the budgets of more complex level. This system of damage compensation to the former immovable property owners is typical of Germany and Austria.

In Sweden the system is different from the one shown above. Swedish legislation does not provide specialized warranty foundation for this purpose. The damage cover to the market participant is fulfilled with the help of general budget incomes regardless of grounds for this kind of payment. By virtue of court judgment the funds could be either paid to fair purchaser (and the property is impounded from him) or the former property owner (shall the property stay in fair purchaser possession).

In the USA (where it was in 1853 when the first title insurance company Law Property Assurance and Trust Society [3] has been formed) the adopted system of the agreement registration (act registration) when the state registration institution does not take into regard the point of agreement and does not interpret the legal meaning of the rights which might be accrued; it just provides the registration of the documents giving them status of publicity and availability for related parties. This system does not provide the warranty owners their rights, the only thing it does is giving the unregistered documents less legal power than those registered.

That is why state registration system is logically supplemented by the institution of specialized title insurance companies which carefully investigate the legitimacy of concluding an agreement for the real estate and absence of the rights of third parties. In case there are justified claims for the real estate, an insurance company pays the insurance damage cover after the corresponding juridical procedure.

The necessity of title insurance is obvious, as it is rather difficult to provide the clean title of the previous agreements on real estate market in our country. Thereafter, the level of raiding permits speaking about applicability of insurance of property right forfeiture.

It is necessary to mention that only the most conusant members of the market take to the title insurance, since they are forced to evaluate and minimize their risks due to completed practice and inner standards.

Title insurance is the most efficient way to protect your property interests. This type of insurance provides the warranty of cost recovery shall the purchase transaction be rendered ineffective.

The content of title insurance is: it provides protection from the effects of events having happened in the past. This refers to the following: sale with forged documents, exceeding of authority of the bargain participant representative, incapacity or impossibility to realize the meaning and value of their actions by one of the parties, partition of a succession breaking the interests of inheritors, effecting a deal with the common property of conjoins without the agreement of one of them, et cetera.

Title insurance subjects are property interests of insurant concerning:

– damage to their property rights as a result of divestment by virtue of court decision having come to its legal force;

[12] its court expenses for proceedings, in juridical institutions, contentious cases of the right of property.

Object matter of title insurance contract is:

– immovable property subject to real estate mortgage;

- residential premises (residential houses and/or their parts, apartments, rooms, cottages, garden houses, country houses, isolated\detached rooms);
- non-residential premises (constructions, buildings, premises\their parts, isolated premises, garages, industrial, business, social\welfare and other premises, located in separate land property) ;
- uncompleted, preserved\abandoned permanent structures;
- enterprises as property complex;
- land property

The fact of damage for an insurant is admitted by insurance case as a result of the property right forfeiture in accordance with the court decision coming to its legal effect.

The recent tendency of re-privatization of vast iron and steel companies and their return to state property has assured that the property right is not as absolute as it is represented and declared in legal studies, therefore the fair purchasers have been forced to think of title insurance which is legal and efficient warranty of the real estate ownership.

In our opinion, it is necessary to adopt the corresponding legal framework, make the legal mechanism of this service more detailed and define the criteria and methods of insurance risk evaluation in title insurance for more rapid implementation of title insurance institution in Ukraine. Thereafter, it is sensible to inform the citizens about the juridical practice concerning annulling of these agreements. Large number of raiding attacks for the big enterprises makes us think of the gradual growth of trust level of owners to the title insurance.

Furthermore, it is necessary to remark that fast development of this institution is to become a sustainable financial warranty of the property right protection, and will also encourage stability and confidence of real estate market transactions.

Special attention should be paid to the agreement duration of title insurance. It is usually concluded for the terms from 3 to 10 years (that is also the terms of legal limitation for sale-purchase transaction for the immovable property). This means that the insurance contract concluded 10 years after the agreement does not provide any insurance protection, as the court decision on annulling the agreement can not be taken.

It is necessary to make a list of factors restricting active development of title insurance in Ukraine:

- 1) rather serious possibility of annulling the agreements concerning the alienation of land property;
- 2) carefulness on insurance companies concerning this type of insurance due to its relative modernity, and, as a result, high risk;
- 3) imperfection of documentation and registration of law-enforcement documents for the land properties;
- 4) difficulty of receiving information concerning the land property rights and research and evaluation of risks of their appeal;
- 5) presence of certain categories of people in Ukrainian legislation who have property rights, common with the real estate right owners;
- 6) juridical and organizational difficulty of title insurance comparing to common property insurance;
- 7) imperfection of land legislation which sufficiently increases title risks of land property owners; as a result, insurance companies are forced to establish the high value for insurance, thereby cutting its demand;
- 8) absence of insurance culture as the majority of citizens does not realize the profitability of property risks insurance;
- 9) realtors' ignorance, as well as ignorance of their customers and insurants themselves concerning the basics of title insurance, its advantages and mechanisms of implementation;

We may affirm that the potential need in implementation of title insurance in Ukraine is high enough, as long as it is rather difficult to supply the juridical clarity of previous agreements on real estate market and land properties in Ukraine.

A reliable economical and legal instrument which is functioning successfully in the world leading countries and protecting the rights of market relations subject is title insurance. For more rapid implementation of title insurance institution in Ukraine it is necessary to come to an active development and quick adoption of legal framework, as well as specify and assign economical and juridical mechanisms of implementation of this service; justify the criteria, scientific and methodological basis of title insurance risks evaluation.

#### References

- [1] Law of Ukraine "About the state registration of real estate ownership rights and their restrictions" as of 01.07.2004 1952-IV // Data of Verkhovna Rada of Ukraine – 2004. – № 51. – p. 553.
- [2] Raiding: sources, procedures, means of avoidance: monograph / O.A. Burbelo, G.V. Kozachenko, U.S.Pogorelov,S.O.Burbelo; Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Luhansk State University of Internal Affairs named after E.O.Didorenko.- Luhansk: RVV LSUIA named after E.O. Didorenko, 2012.- 184 p.p.
- [3] Title insurance in the United States // [electronic source] [http://en.wikipedia.org/wiki/Title\\_insurance\\_in\\_the\\_United\\_States](http://en.wikipedia.org/wiki/Title_insurance_in_the_United_States).
- [4] Dmytriev I.A. Handling the risks of raiding attacks: [monograph]/ Управління ризиком рейдерських захоплень : [монографія] / I.A. Dmytriev, V.U.Nestorenko. – X. : HNADU, 2011. – 164 p.
- [5] Zhytomirsky V.S.: Raiding: scene, reasons, preventative measures, protections/ V.S. Zhytomirsky.- St. Petersburg: Chamber of Commerce and Industry, 2006.-54p.
- [6] Ignatyshyn I.U. Merger and acquisition: strategy, tactics, finance/ Uriy Ignatyshyn.- St. Petersburg : «Piter» Publishers Inc., 2005.- 201 p.
- [7] Lazurenko V.I. Raiding : Merger and acquisition : monograph / V.I.Lazurenko, I.N. Loiakin, U.V. Lazurenko. – Moscow. : TUKBI, 2009. – 232 p.

**SETTLEMENT OF SOME CONTRADICTIONS WHEN CARRYING OUT  
RESEARCH WORK IN THE FIELD OF GEOMETRO- GRAPHIC PREPARATION  
OF BACHELORS OF TECHNICAL SPECIALTIES**

**Abildabekova D.D.<sup>1</sup>, Karymsakov U.T.<sup>2</sup>©**

<sup>1,2</sup> Kazakh National Technical University after K.I. Satpaev

Kazakhstan

**Abstract**

For identification of pedagogical conditions in our research the purposes and tasks not only disciplines "Computer graphics", but also such graphic disciplines, as "Descriptive geometry", "Engineering graphics", "design", and as needs of society for the experts, capable to solve production management problems were considered. As a result of permission of some contradictions revealed in the course of research work, increase of progress being trained in the field of the metro- graphic disciplines, and also competence of the bachelor of expression of engineering thought of professional drawing and graphic documentation is expected.

Keywords: modern didactic systems, pedagogical conditions, contradictions, metro- graphic preparation.

**Аннотация**

Для выявления педагогических условий в нашем исследовании были учтены цели и задачи не только дисциплины «Компьютерная графика», но и таких графических дисциплин, как «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «дизайн», а так же потребности общества в специалистах, способные решать задачи управления производством. В результате разрешения некоторых противоречий, выявленных в процессе исследовательской работы, нам предвидится повышение успеваемости обучающихся в области метро-графических дисциплин, а также компетенции бакалавра в выражении инженерной мысли в профессиональной чертежно-графической документации.

Ключевые слова: современные дидактические системы, педагогические условия, противоречия, метро-графическая подготовка.

Индивидуально-ориентированная система обучения предполагает максимальную ориентацию на личность обучающегося, его профессиональные интересы и потребности. Такой подход к обучению требует особых, отличных от традиционных, организационных форм, активизирующих процесс обучения, влияющих на их обучение в области инженерной графики и начертательной геометрии, делающих учащихся его полноправными, творческими участниками.

Педагогический процесс создается преподавателем для осуществления воспитания, образования и обучения учащихся. Но и у каждого учащегося есть своя цель обучения, свои методы и средства учения. Цели преподавателя и учащегося даже в течение одного занятия могут

расходиться. Чем ближе внешний процесс преподавания и внутренний процесс учения, тем успешнее идет педагогический процесс.

Таким образом, наиболее близкой из трех (традиционная, педоцентристская, современные дидактические системы) к теме данного исследования нам видится следующая дидактическая концепция: **современные дидактические системы** – где в центре обучения находятся взаимодействие преподавания и учения, деятельности как учителя, так и ученика. В результате объект педагогической деятельности оказывается активнейшим ее субъектом и сама деятельность из субъект-объектной становится субъект-субъектной, что и делает ее (педагогическую деятельность) сложной, творческой и нестандартной.

Новое содержание дисциплины в экспериментальных группах направлено на отражательно творческую деятельность студентов и носит индивидуально ориентированную направленность. Все это предполагает наличие определенных педагогических условий, способствующих эффективности поставленных задач.

Для выявления педагогических условий в нашем исследовании были учтены цели и задачи не только дисциплины «Компьютерная графика», но и таких графических дисциплин, как «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «дизайн», а так же потребности общества в специалистах, способные решать задачи управления производством. Проведя анализ психолого-педагогической литературы и обобщив опыт обучения в вузе, мы можем выявить следующие **педагогические условия**:

1. Активизация отражательно-творческой познавательной деятельности бакалавров в образовательном процессе вуза;
2. Формирование профессионально важных качеств бакалавров в системе учебно-профессиональной деятельности вуза;
3. Формирование информационно-инновационной культуры будущих специалистов.

Вышеуказанное включает в себя наличие системы научно-методического обеспечения процесса развития творческих способностей студентов; профессионально-педагогическую готовность преподавателя компьютерной графики к совместной творческой деятельности с учащимися; диагностику и поэтапный мониторинг творческих способностей учащихся; создание в аудитории творческо-поисковой среды.

В процессе проведения исследовательской работы нами была предпринята попытка разрешения следующих **противоречий**:

1. Противоречие между объемом предлагаемой к усвоению информации и временем ее изучения;
2. Основное противоречие профессионального образования: овладение профессиональной деятельностью должно быть обеспечено в рамках качественно иной по целям, содержанию, формам, методам, средствам, условиям и процессу – учебной деятельности.

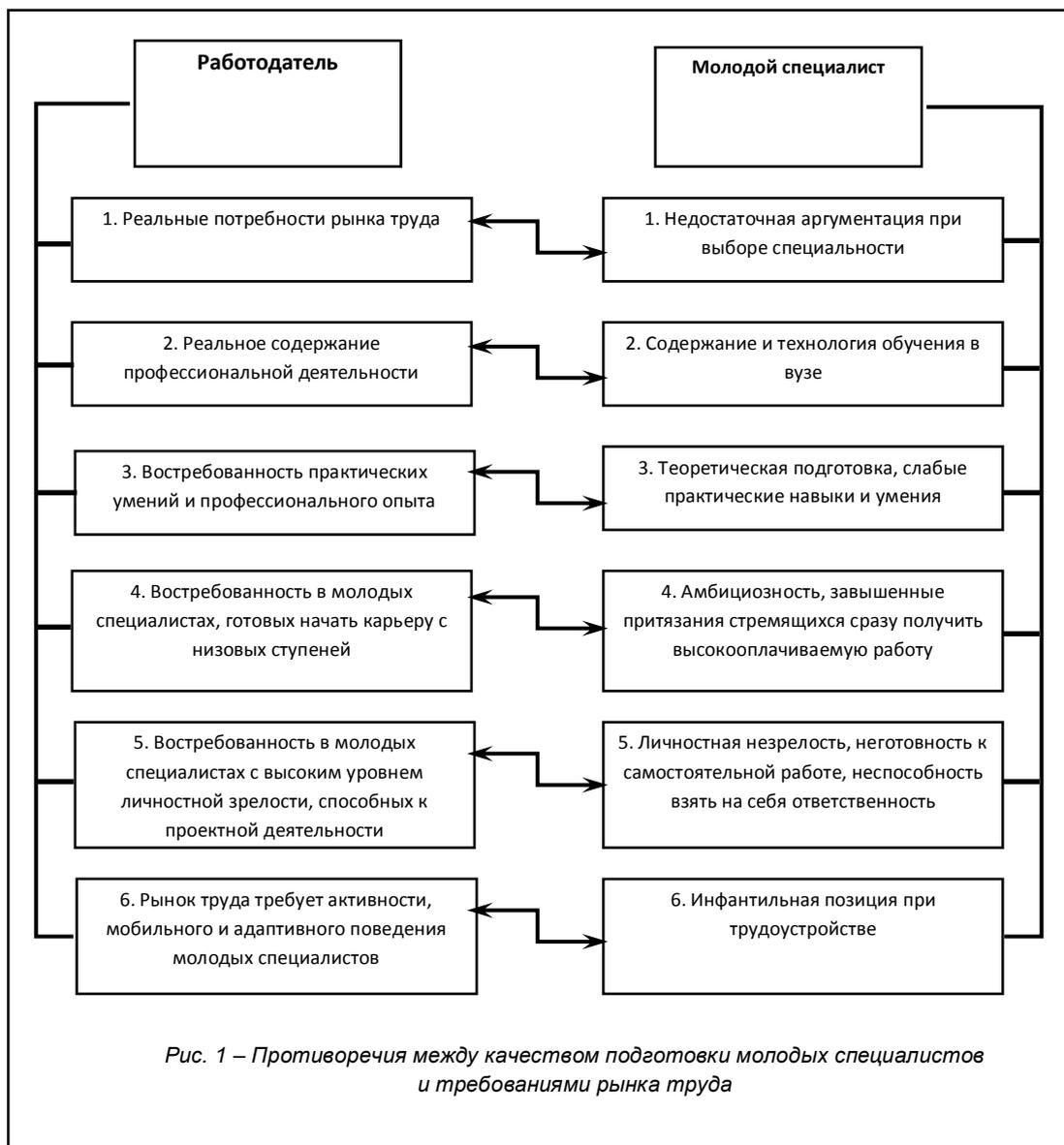
Предлагаемое решение: разработанное автором данного исследования новое содержание курса «Компьютерная графика» использовать как средство разрешения противоречия между объемом предлагаемой к усвоению информации по графическим дисциплинам и временем ее изучения.

Трехмерное моделирование, безграничные возможности визуализации и формирования двумерных чертежей по объемным деталям значительно способствует развитию пространственного мышления, и, следовательно, влияют на отношение в положительную сторону обучающихся к начертательной геометрии и инженерной графике, где преобладает академическая форма деятельности. Возможность во время занятия интенсивно использовать различные электронные ресурсы, в том числе интерактивные электронные учебники, Интернет и т.п.

Второе противоречие можно разрешить используя теорию контекстного обучения – одно из направлений деятельностной теории усвоения социального опыта, представленных в трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова и многих других.

Мы предлагаем использовать в учебном процессе разработанные автором комплексы лабораторных работ, заданий и упражнений, интегрированных со специальными учебными дисциплинами, выполнение которых связано с реальными задачами, с которыми бакалаврам придется сталкиваться на производстве, например, построение трехмерных моделей рудника (технология разработки месторождений полезных ископаемых), элементов схем технологии обработки металлов обрабатываемыми станками (теория обработки и резания металлов) и т.д., то есть профессионально-ориентированных задач. Г.М. Коджаспирова дает следующее определение контекстного обучения: «...контекстным является обучение, в котором на языке наук и с помощью всей системы форм, методов и средств обучения, традиционных и новых, в учебной

деятельности обучаемых последовательно моделируется предметное и социальное содержание их будущей профессиональной деятельности»[1].



При разрешении второго противоречия также актуальной видится проблема (противоречие) в недостаточности квалификации преподавателя технического вуза и поставленных перед ним задачи контекстного обучения. Преподаватели, получившие образование в педагогических вузах, не владеют знаниями в области технологии промышленности и производства, и, следовательно, не могут обеспечить контекстное обучение. Преподаватели, закончившие технические вузы, также не могут в полной мере обеспечить профессионально-ориентированное обучение, так как у них недостаточно знаний в области педагогических

технологий. Очевидным решением данной проблемы автору этого исследования кажется организация для преподавателей, имеющих техническое образование, курсов повышения квалификации в направлении педагогики и теории и методики обучения. Это, по-видимому, более рационально, чем повышать квалификацию выпускника педагогического вуза в направлении технологии промышленности.

В результате разрешения вышеуказанных противоречий нам предвидится повышение успеваемости обучающихся в области геометро-графических дисциплин, а также компетенции бакалавра в выражении инженерной мысли в профессиональной чертежно-графической документации. Таким образом, нами внесен определенный вклад (на уровне общетехнических дисциплин) в разрешении основных противоречий (второе, третье и пятое) между качеством подготовки молодых специалистов и требованиями рынка труда, которые представлены на рисунке 1.

Проведя анализ педагогической литературы, обобщив опыт обучения в вузе и учитывая возрастающие требования рынка труда в профессионально подготовленных молодых специалистах, мы можем предложить следующую **компетентностную** модель специалиста. Цели образования в компетентностной модели специалиста связываются не только с объектами и предметами труда, с выполнением конкретных функций, но и с междисциплинарными интегрированными требованиями к результату образовательного процесса. Приобретение компетенции дает возможность справляться различными ситуациями, возникающими в процессе профессиональной деятельности. Владение компетенциями предполагает их использование в ряде профессий, что позволяет расширить область трудоустройства молодых специалистов. Вместе с тем компетентность не должна противопоставляться профессиональной квалификации, но и не должна отождествляться с ней [2,3].

Системный подход в нашем исследовании, как особое направление методологии научного познания, способствует раскрытию геометро-графической подготовки бакалавров как целостного процесса, выявлению множества его связей и сведению их в единую системную картину; положенный в основу системной организации, он содействует решению связанных между собой задач на всех ступенях непрерывного профессионального образования.

#### Литература

- [1] Коджаспирова Г.М. Педагогика. – М.: Издательство КноРус, 2010. –С. 636-645.
- [2] Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): метод. пособие. – М., Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.
- [3] Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.

## HEALTH DIAGNOSTICS MONITORING AND A MODEL OF PROFESSIONAL SWIMMING TRAINING FOR UNDERGRADUATES

Andrianov A.K. ©

Russia

#### Abstract

The article contains a structure and a content of the basic stages of professional training for undergraduates in a pedagogical university. The aim of the research is to determine pedagogical conditions and a model of effective professional swimming training for undergraduates. This research was done by the students of Penza Pedagogical State University. Pedagogical conditions and a model of an effective professional swimming training for students was analyzed and justified by practical

consideration. The results of the research prove efficacy of the given model. Revealed psychological and pedagogical conditions allow determining of the innovative technologies for the development of the students` personality in the process of professional swimming training.

Keywords: model of professional training, training for swimming, pedagogical conditions.

1. The radical changes in the public life need an activation of human activity in all spheres, including professional training. The peculiarity of the present higher education development is that the education functioning is closely connected with looking for new ways to develop this system (A.G. Barabanov [1] and others.) first of all in the aspect of professional orientation and health care of its members.

The strategy of pedagogical groups in the universities should be oriented at the training for completely new specialists that are not only at a high competence level but also have a functional accommodativeness in new socio-economic conditions. (G.N. Ponomarev) [2]

Many researchers consider that one of the main reasons of students` health and physical fitness deterioration is low physical activity, increased mental work load, disorder in a work and rest schedule. All that in aggregate has a great effect on the adaptation length of the undergraduates for learning environment during the study at the university and time after that. According to the data of Penza Pedagogical State University in 2011, the number of students among all matriculated persons was more than 30%. The great changes in the public life raise new demands to the university specialists. It caused a search of new ways for the development of a current educational system, especially the development of a swimming training system for students. The necessity of the professional training examination provides for a conflict resolution between the objective society requirement of the university specialists, that have a professional swimming training, and the real level of swimming training that the graduating students have and that does not consist with modern demand that are made for the them.

These contradictions help to define the aim of the research: to establish what pedagogical conditions are needed to increase the efficacy of the professional training for students at the physical education department in the educational university process and what is the model of the professional swimming training for students that secures a competency building level of a professional activities for graduates.

The model of the professional swimming training for students was defined in the process of carrying out the research with the students of the pedagogical university in 2004-2012. The pedagogical conditions of the successful and effective realization of that model were revealed at the physical education department.

The use of the individualization principle is one of the ways to improve the university training system (E.P. Ilyin) [3]. The university enrolment contains completely different students according to their level of physical and psychophysical quality. The overwhelming majority of the student is under the original basic level of swimming training. This is the reason why a differentiated approach should be used at the initial training stage and at the stage of competitive swimming. Such approach makes possible to take into consideration all individual characteristics of the students and to form student groups according to such characteristics.

An innovative situation in all life spheres secures a need of this approach, especially in sporting, health and fitness activities.

The pedagogical condition, that ensures an effective professional training for student in the university educational process, is a student forming of a motivational, value and psycho-emotional component of positive attitude to the positive attitude process.

2. We conducted a WAM test (well-being, activity and mood) for definition and control of psycho-emotional student condition. This test helps to make adjustments and to improve quality of training classes on the basis of the test results.

Physical exercises can be selected differentially according to the initial psycho-emotional condition and possibilities of the students without any violation of the requirements for foundation courses.

The level of effects on the psycho-emotional student condition investigates the character and the load conditions in swimming classes that take place in the pool. It confirms an expediency of planning physical exercises in the process of working with first-or-second-year students taking into account their initial psycho-emotional condition.

The results of the test show that it is possible to change a psycho-emotional student condition during swimming classes with the help of selected in an appropriate manner exercises.

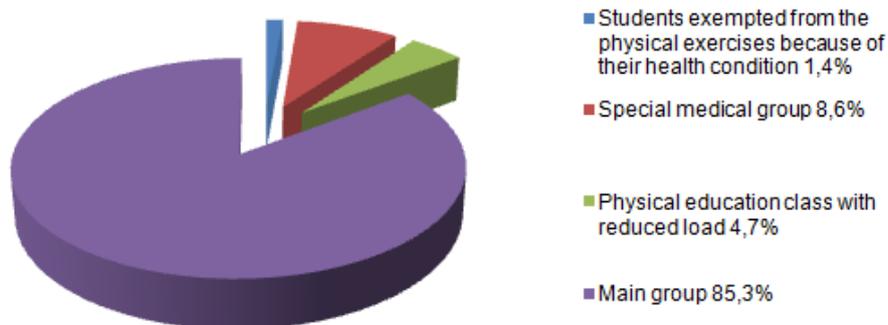
A test results comparison shows that student`s activity was lowered with the help of increase number and intension of exercises when a student had a high initial psycho-emotional condition that was

characterized by a well-doing, high activity and optimistic mood. In this case the degree of increase depends on a purpose. A game like method was used when a student had a low psycho-emotional condition that was characterized by unwellness, malaise, weariness, sleepiness.

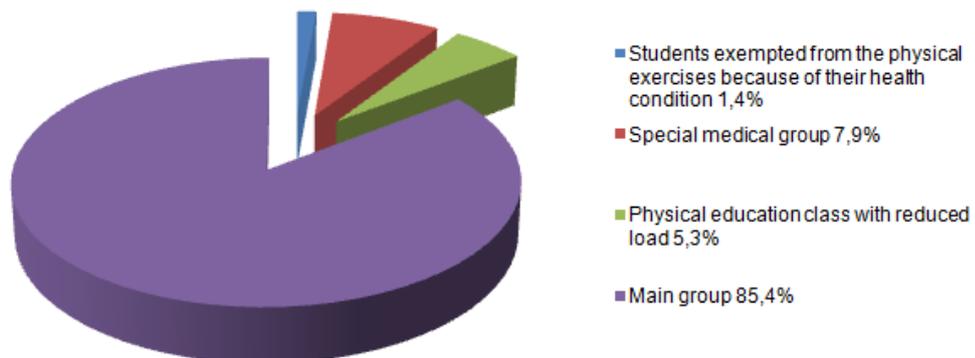
Consequently the aggregate of all characteristics of personality conditions should be considered in the organization of swimming training process for undergraduates. Motivational and value component should be the basis of this organization. It means that knowledge, views, needs, causes, interests, relationships and emotions should be taken into consideration. First of all it is important to form a active and positive emotional student condition to the training classes, especially to swimming training and to bring up a requirement of them.

3. A great number of researches done by the specialists of different types are evidence of a progressive fall of physical development and a number of healthy youths in last 10 years in Russia. According to the information of the State Statistics Committee of the Russian Federation 80% of 4000000 students have health problems of different severity. This is the reason of increased number of people that were referred to the physical education class with reduced load or to the special physical education class. A number of such students contained 17-38% with upward drift of the whole number.

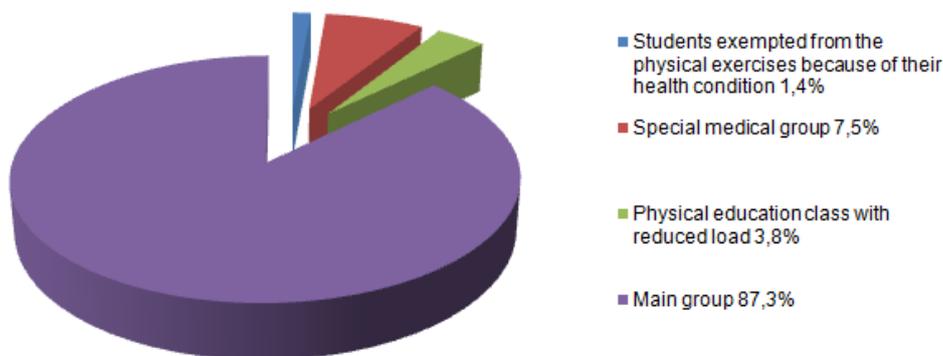
**Correlation of students according to their medical group in 2009**



**Correlation of students according to their medical group in 2010**



Correlation of students according to their medical group in 2011



Pic. 1 Correlation of students according to their medical group in 2009-2011

An analysis of medical data for a correlation of students according to the whole number of enrolled first-year students in 2009-2011 shows that a number of the first-year students that were referred to the physical education class with reduced load or to the special physical education class because of their health condition does not have an upward tendency from one year to the next, as it has been in the previous years. More over it has a lowering tendency of such rating students sine 2010 (Pic.1).

The most common diseases are a defect of musculoskeletal system, myopia, diseases of the digestive system and other noninfectious chronic condition of the youths.

The great part of the first-year students get into a special physical education class, including class for people with diseases of the musculoskeletal system (scoliosis, osteochondrosis and other spine diseases).

Health-related swimming is more effective for the girls with cervical osteochondrosis in special physical education class when they study competitive swimming (breast stroke, back crawl), but not an original technique of swimming, for example, a breast stroke with a raised head (N.M. Balamutova, G.M. Sidorenko) [4].

Swimming training for students from the physical education class with reduced load is realized with the same methods and means that are used for the main medical group. The students learn new skills in applied swimming (breast stroke, side-stroke, transporting of drowning man, etc.) and individual recommended ways of therapeutic swimming (T. U. Karas) [5].

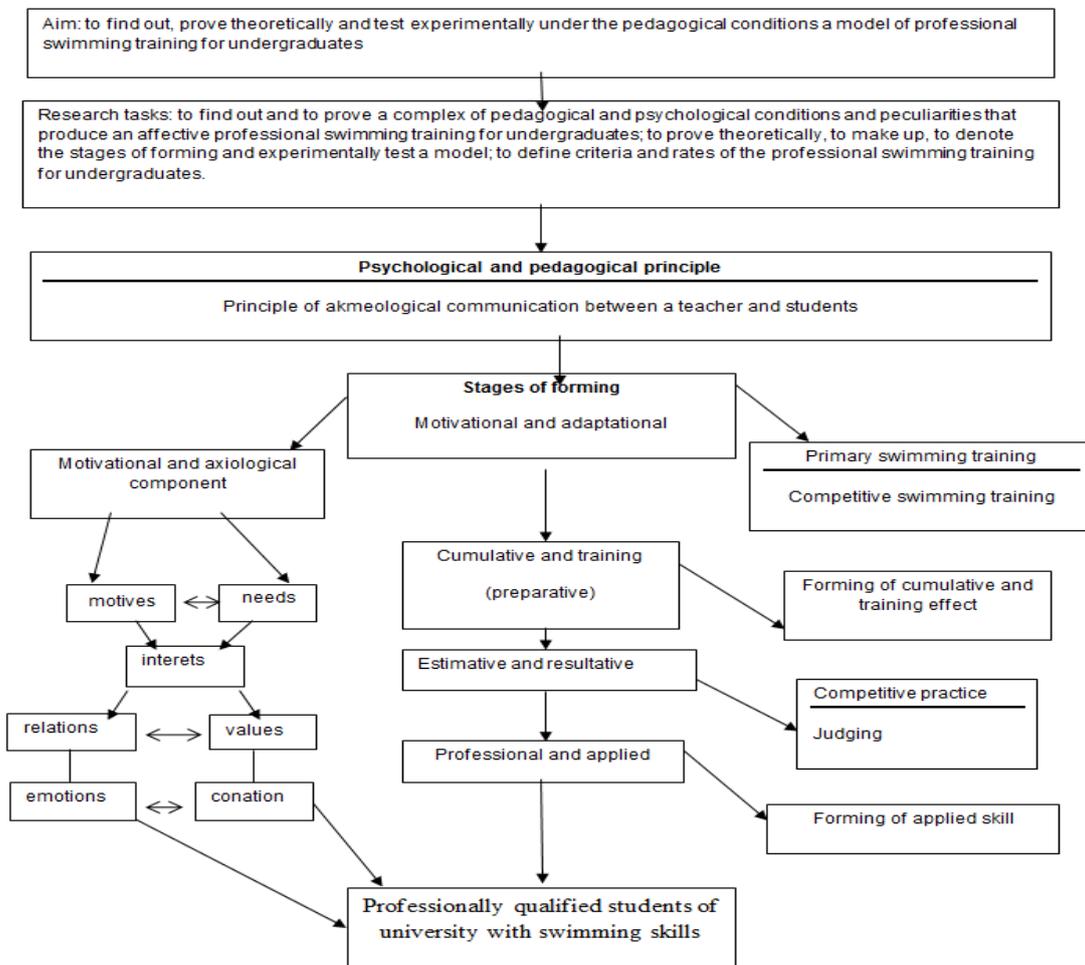
This teaching technique exerts not only healthful but also medical correcting influence on the students with diseases of the musculoskeletal system.

4. A given model of swimming training for undergraduates (Pic.2) makes possible to solve the main problems of this course, such as physical training and possessing of competitive swimming technique and of applied swimming, safety in the water, help for persons with low swimming skills or drowning men. Realization of a professional model of swimming training for students at physical education department contains of interdependent stages.

5. Training of initial and competitive swimming was realized with the methods of A.K. Adrianov [6] and American swimming specialists Blait Lucero [7], Terry Laughlin [8]. Integral test of fitness score was the results of done control and physical standards that characterized students` level of training, well formedness of learning and teaching education programs and used training method for the student groups. A modified way of express-testing – KONTRACS-3 (F.V. Viktorov, 1989) was used for checking a fitness level (development, physical fitness) of a person.

A comparative study of the mean initial level results in the girl groups exposed that the students from the control and experimental groups had different levels of fitness shape condition, respiratory system and body conditioning. This difference in the analyzed results is statistically-valid. The students from the control group had higher and authentically significant rates ( $P < 0,05$ ) of their fitness shape condition, such as flexibility and speed endurance, the main difference was in the rates of quickness reaction (32%). There was pulse and functional test 2 in their fitness shape rates. Higher authentically significant rates ( $P < 0,05$ ) were in fitness level (dynamical force of legs and general physical endurance) in the experimental group. There was functional test 1 in their fitness shape rates. The girls from the experimental group had higher indices of respiratory system, as in the timed inspiratory capacity (inhale) and in the timed expiratory capacity (exhalation). After the pedagogical experiment the analysis of fitness shape, respiratory system condition and fitness level of students showed positive results according to

these characteristics after a year of training in the control and experimental groups. The rates of respiratory system became better in 3,6% (timed inspiratory capacity) and functional test only in 1,8% (timed expiratory capacity,  $P > 0,05$ ) in the control group. But in the experimental group the results were much better- 22% (timed inspiratory capacity) and 27,5% (timed expiratory capacity). They began to be up to the standard norms for the students of this age with a good mark.



Pic. 2. A model of professional swimming training for undergraduates at Physical Education Department

Whereas the rates of the timed inspiratory capacity were at “satisfactory” level and the rates of the timed expiratory capacity were at “non-satisfactory” level in the control group. Intergroup results of the girls from the experimental group were much higher after the pedagogical experiment: timed inspiratory capacity - 25% and timed expiratory capacity – 40% ( $P < 0,05$ ).

Also there was an improving of authentically significant rates in the experimental group as well as in the control group in the physical fitness tests after the pedagogical experiment. Such rates as flexibility, rate of response became better in groups (90%). Intergroup rate of response result was higher in the experimental group in 3,2%. As a result the difference between the groups was not authentically significant ( $P > 0,05$ ). The rates of speed endurance increased in all groups ( $P < 0,05$ ), but still it was higher in 8% in the experimental group. The rates of dynamic force of legs was also better in 11,6% in the experimental group ( $P < 0,05$ ). The results of the general capacity was twofold in the experimental group, but the intra-group result was 37,4%.

The students from the experimental group began to fit to the standard norms for the students of this age with a good mark according to all rates but endurance (satisfactory) of the physical fitness tests after a year of training and after a pedagogical experiment. But in the control group became to be up to the standards only the results of flexibility, rate of response and speed endurance.

The rates of the students from the control group did not show an authentically significant increase of heart rate after a year of training and after a pedagogical experiment ( $P > 0,05$ ) – 1,8%. But the increase of heart rate was great (8%) in the experimental group. The results of the functional test 1 did not differ much in both groups. The results of the functional test 2 showed a great advantage of the students from the experimental group according to the recovery time. Intergroup results (23,5%) as well as results between groups (125%) became better. The organism of the students from the experimental group did take much recovery time after a great muscle loading (12 minutes test of Cuper) and an additional 462 m. swimming distance, that was in 45,5% than usual distance. A functional test of pulse and asymmetry of blood pressure, i.e a product of pulse rate and maximal systolic pressure, contained 8000 standard units (students from the experimental group), that corresponds to the level of trained sportsmen (8000-6000 standard units). But the students from the control group exceeded this rate very much, they had 8384 standard units, that corresponds to the level of unhealthy, weak, non-trained persons.

Demonstrated results are an evidence of the effectiveness of a given model of professional swimming training for undergraduates at Physical Education Department under given pedagogical conditions.

#### References

- [1] Барабанов А.Г. 30 лет по пути развития высшего физкультурного образования. Теория и практика физ. культуры. - 1999. - № 3. - С. 2-7
- [2] Пономарев Г.Н. Физическая культура как самостоятельное направление в педагогическом образовании/ Актуальные проблемы подготовки специалистов физической культуры в многоступенчатой системе высшего педагогического образования: Межвуз. сб. науч. работ. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 1988. –С. 7-12
- [3] Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. - 2-е изд., доп. - СПб.: Питер, 2001.-454.
- [4] Баламутова Н.М., Сидоренко Г. М. Лечебно-оздоровительное плавание в специальной медицинской группе у студенток с остеохондрозом шейного отдела позвоночника \ Физическое воспитание студентов. – Вып. 3. – Мир, 2011. – С. 8-11
- [5] Карась Т.Ю. Методика оздоровления студенток подготовительной медицинской группы учреждений среднего профессионального образования с использованием средств плавания [текст]: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04: – Хабаровск, 2006 – С. 146-147.
- [6] Андрианов А.К. Методика обучения спортивному плаванию способами «баттерфляй» и «дельфинообразный брасс» [текст]: монография \ А.К. Андрианов. – Пенза: ПГПУ им. Белинского В.Г., 2011. – 132 с.
- [7] Блайт, Люсеро Плавание. 100 лучших упражнений / Блайт Люсеро. – М., 2011.
- [8] Terry Laughlin. Butterfly and Breaststroke. Freestyle and Backstroke. The Total Immersion Way. 1999

## RESEARCH OF SPECIFICS OF COMMUNICATION "MEDICAL WORKER - PATIENT" IN THE CONTEXT OF CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION

Angelova-Barbolova N.S.<sup>1</sup>, Stefanova T.Zh.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Ruse University "Angel Kanchev"

Republic of Bulgaria

#### Abstract

In the article specifics of communication of medical experts and patients, considering the role of the various factors having impact on it is investigated. The received results will be used by the Faculty of public health and health care in Ruse University during the organization of various training and advanced training courses of medical experts.

---

© Angelova-Barbolova N.S., Stefanova T.Zh., 2013

Keywords: communication, relationship of medical experts and patients, confidential relationship, multidisciplinary clinical team.

#### Аннотация

В статье исследована специфика коммуникации медицинских специалистов и пациентов, учитывая роль различных факторов, оказывающих влияние на нее. Полученные результаты будут использованы экипам Факультета общественного здоровья и здравоохранения при Русенском университете во время организации различного обучения и курсов повышения квалификации медицинских специалистов.

Ключевые слова: коммуникация, взаимоотношения медицинских специалистов и пациентов, доверительные взаимоотношения, мультидисциплинарная клиническая команда.

**1. Актуальность исследованных проблем:** Умение общаться эффективно исключительно важно для тех, кто работает с людьми, а медицинские профессионалисты являются именно такими. Они должны уметь не только правильно понимать своих пациентов, но и доступно объяснять жизненно важную информацию, касающуюся их здоровья. Первое основное условие в общении медицинского специалиста и пациента является установление доверительных взаимоотношений и партнерства. Это предполагает знание проблем и психологических реакций в кризисных ситуациях, в которых обыкновенно находится больной человек. Роль медицинских профессионалистов является ведущей в установлении этих отношений и поэтому это особенно важно в развитии их умений в общении, в знании психологических механизмов, которые могут повлиять как на поведение пациента, так и на их собственное поведение.

Профессиональный успех медицинских специалистов в большей степени зависит от их умения общаться, устанавливать и развивать доверительные и полноценные междуличностные взаимоотношения. Это делает особенно актуальным вопрос о профессиональной коммуникации в системе здравоохранения. Умение общаться эффективно в большей степени может быть усвоено через обучение в медицинском учреждении, а в дальнейшем может быть продолжено в контексте непрерывного медицинского образования и обучения в течение всей жизни.

#### **2. Объект, предмет, цель и задачи исследования**

Объектом настоящего исследования является процесс общения как медицинских специалистов и пациента, так и общение между самими медицинскими специалистами.

Предметом исследования является влияние различных факторов, участвующих в процессе коммуникации (в качестве междуличностного процесса).

Целью настоящего исследования является изучение специфики коммуникации между медицинскими специалистами и пациентами, учитывая роль различных факторов, оказывающих влияние на нее.

Задачи исследования:

- Установление информационного среза факторов, влияющих на процесс общения в указанных целевых группах;
- Разрабатывание анкетных карт, основанных на полученных индикаторах-факторах;
- Проведение анкетных исследований;
- Анализ результатов в контексте полученных факторов и их влияние на процесс общения.

#### **3. Факторы, оказывающие влияние на процесс общения:**

- эмоции – сильные эмоции, испытанные пациентами (а нередко и медицинскими специалистами), в сочетании с неэффективными коммуникативными умениями часто приводят к негативному результату. Боль и нерасположение сопровождаются большими отрицательными эмоциями, вызванными раздражением, нетерпением и даже гневом. Чувство неосознанной вины может также вызвать необоснованную гневную реакцию.

- среда общения- оказывает существенное влияние на наши способности коммуницировать. Негативная, недобронамальная среда повышает уровень стресса и агрессии, а это в свою очередь рефлектирует на наше взаимоотношение с окружающими. Болезнь сама по себе является неблагоприятным фактором, а в сочетании с нарушенным физическим комфортом становится серьезным стрессогенным фактором.

- другие факторы – различие в ценностной системе, образовательном и культурном уровне, дефицит времени и др.

Хорошая коммуникация понижает стрессогенные факторы, так как уменьшает переживание стресса как у пациента, так и у медицинского специалиста. Она является важным элементом в лечении больного человека. Влияет на эмоциональную, мыслительную и физическую сферы. Коммуникация имеет решающее значение и в собирании достоверных и полных анамнезических данных, полученных от пациента и его семьи, а это является предпосылкой правильного диагностирования заболевания и выстраивание, в свою очередь, терапевтического плана (составленного врачом) и его связь с терапевтическим планом в оказании больничного ухода (со стороны фельдшеров, медицинских сестер и акушерок). Выстраивание доверительных взаимоотношений с пациентом и его семьей имеют решающее значение в процессе его лечения. Эффективная коммуникация ведет к выстраиванию доверительных и партнерских взаимоотношений, что является основой в установлении благоприятной рабочей атмосферы, в мультидисциплинированном клиническом экипе и предрасполагает к сотрудничеству между собой различных медицинских специалистов. И не на последнем месте, информативный контакт может уменьшить расходы на ненужные исследования и госпитализацию, что показывает и экономическое измерение наших способностей к общению.

#### **4. Методология исследования**

##### **4.1. Исследуемые инструменты**

Исследование проведено под видом индивидуальной анкеты. Закрытые вопросы, с предварительно сформулированным вариантом ответов. Использование нескольких анкетных карт: Анкетная карта №1 исследует специфику общения медицинских специалистов и пациентов с точки зрения пациентов. При изготовлении ее использован адаптированный вопросник для оценки способности в слушании- „Умеем ли слушать” [1]. Возможные ответы в формате двухуровневой альтернативной шкалы. Оценка оформляется согласно балловой шкалы. Измерены относительные части при альтернативных признаках.

Анкетная карта №2 исследует степень удовлетворенности пациента при его контакте с медицинскими специалистами. Возможные ответы в формате трехуровневой шкалы. Найдены относительные части и их частотное распределение.

Анкетная карта №3 заполняется медицинскими специалистами (врачами, фельдшерами, медицинскими сестрами и акушерками) и исследует факторы, которые влияют на качества их работы. Анкета состоит из двух частей: В первой части (вопросы с №1 до №22) устанавливается наличие синдрома Burnout- используется шкала Maslach (Maslach Burnout Inventory, МВI), которая включает три подпункта- эмоциональное истощение, дегуманизацию и работоспособность [3]. Вторая часть (вопросы с № 23 до № 38), показывает наличие или отсутствие конфликтных отношений в коллективе/экипе. Оценка осуществляется согласно балловой шкалы при возможных ответах в формате семистепенной шкалы [2].

##### **4.2. Исследованные лица**

Анкетное исследование проведено в Центре психиатрического здоровья в Русе (ЦПД Русе ЕООД) в октябре и ноябре 2012г. Исследованы 80 больных, распределенных в две группы:

- группа пациентов - 40 пациентов, которые в октябре и ноябре 2012года проходили лечение в Диагностично-консультативном блоке при ЦПД Русе ЕООД;
- группа медицинских специалистов- 40 медицинских специалистов (15 врачей, 5 фельдшеров и 20 медицинских сестер), имеющих стаж больше 5 лет в ЦПД Русе ЕООД.

Все исследованные лица живут в Русенской области.

Все 40 пациентов включены в исследование по методу случайного подбора, а медспециалисты подобраны так, чтобы по возрасту, полу и месту жительства существенно не отличались от группы исследуемых пациентов. Весь материал является результатом собственных наблюдений. Средний возраст в группе пациентов- 43,5 года, а в группе медицинских специалистов- 52,9 года.

Исследованная группа пациентов (40 лиц) пополнили Анкетную карту № 1 и Анкетную карту № 2. Распределение по полу в этой группе: 21 (52,5%) женщина и 19 (47,5%) мужчин. Распределение по возрасту: с 18 до 44 лет – 9 (22,5%), с 45 до 59 лет – 21 (52,5%) и свыше 60 лет – 10 (25%). Самое высокое присутствие у пенсионеров - 22 (55%) т.к. больше половины исследуемых пациентов являются пенсионерами по болезни; работающих 7 (17,5%), 8 (20%) безработных, а учащихся- 3 (7,5%). По месту жительства: 25 (62,5%) живут в большом городе-областном центре, 6 (15%) живут в небольшом городе, а 9 (22,5%) живут в деревне. Большая часть анкетированных- несемейные– 27 (67,5%), 6 (15%)- разведенные, семейные- 5 (12,5%), а 2 (5%) вдовцы и вдовы.

Исследованная группа медицинских специалистов (40 лиц)полнила Анкетную карту № 3. Распределение по полу в этой группе: 23 женщины (57,5%) и 17 мужчин (42,5 %). Из них 10 (25%) работают только в одном лечебном заведении, а 30 (75%) работают в двух лечебных заведениях или на втором рабочем месте по своей специальности. Распределение по возрасту: с 18 до 44 лет – 7 (17,5%), с 45 до 59 лет – 21 (52,5%) и свыше 60 лет – 12 (30%). Их местожительство: в большом городе – 33 (82,5%); в небольшом городе – 7 (17,5%). Большая часть анкетированных- семейные – 25 (62,5%), несемейных- 5 (12,5%), 7 (17,5%) разведенных, а 3 (7,5%) вдовцов и вдов.

## **5. Результаты**

### **5.1. В связи с спецификой общения медицинского специалиста и пациента и чувства удовлетворения пациента при контакте с медицинскими специалистами:**

- Результаты анкеты по установлению умений в хорошем выслушивании свидетельствуют о том, что пациенты очень часто являются плохими коммуникаторами. В силу этого они игнорируют врача и склонны монополизировать разговор.

- Результаты анкеты, измеряющие чувство удовлетворенности пациентов при их контакте с медицинскими специалистами показывают, что у пациентов присутствуют большие ожидания и требования, на которые в действующей системе здравоохранения медицинские специалисты не могут полностью соответствовать.

- Результаты доверия к медицинским специалистам, участвующим в их лечении, оказывают положительное влияние от контакта с ними в отличие от пациентов, при которых он отсутствует. В одной из групп пациентов, в ходе обработки результатов установлено: спорадичное проявление доверия связано с колебанием в их отношении с медицинскими специалистами. Этот вывод еще раз показывает непреходимость выражения „лекарство- врач“ (по Балинту [1]) вопреки технологизации медицинской профессии.

- Пациенты предпочитают лечение специалистом в сравнении с ОПЛ ради уделенного им больше времени для разговора.

### **5.2. В связи с факторами, влияющими на качество работы медицинских специалистов при наличии Burnout синдрома.**

- Результаты, проведенного исследования, доказали зависимость между наличием какого-либо ухудшения в личных взаимоотношениях в экипаже/коллективе и возникновения Burnout синдрома. У медицинских специалистов, страдающих Burnout, в большей степени наблюдается эмоциональное истощение. Допускаем, что эти результаты могут наблюдаться и в большей группе людей.

Интерпретация этих результатов в контексте дидактики высшего медицинского образования и философии обучения в течении всей жизни дают нам возможность сделать следующие выводы:

1. Имея в виду полученные данные этиологических факторов за Burnout синдром, медицинские специалисты должны быть обучены (как на стадии студенчества, так и в последующем их обучении) в возможности предотвращения и овладения Burnout синдрома на разных уровнях; это может быть связано с актуализированием учебного содержания некоторых дисциплин (напр. „Философия и специфика сестринского ухода“, „Медицинская этика и деонтология“, „Клиническая психология“, „Принципы и методика обучения“ и др.); таким образом произойдет развитие не только клинического мышления медицинских профессионалистов, но и их организационная культура;

2. При обучении медицинских специалистов следует ввести проектно ориентированное обучение по материалу, связанному с группами людей одного и того же диагноза, по работе с „трудными“ коллегами, с „трудными“ пациентами, с распределением времени и др.

## **6. Выводы**

1. Настоящее исследование доказывает, что коммуникация между медицинским специалистом и пациентом зависит от следующих факторов:

1) Культуральные и социально-экономические характеристики средне статистического пациента;

2) Настрой пациентов по отношению к содержанию контакта с медицинскими специалистами (большая часть анкетированных сфокусирована на „ритуале“, обслуживающем идентификацию с ролью фиксации манипулятивной и операциональной части осмотра и не на последнем месте- удовлетворенности от общения);

3) Отсутствие доверия к медицинским специалистам или к традиционной медицине.

4) Неоднозначное восприятие финансовой обеспеченности медицинских услуг как медицинскими специалистами, так и пациентами, которое является контекстуальным фактором в ходе коммуникации.

5) Психологические механизмы переноса и контрапереноса чувства вины.  
6) Характер рабочей атмосферы при междугрупповой интеракции в экипае.  
7) Субъективно измеримые ограничения во времени, связанные часто с выполнением неспецифических или административных задач медицинскими профессионалистами.

8) Динамика, нагрузка и эмоциональное истощение у медицинских профессионалистов.

9) „Эффект ореола”, который значительно деформирует успешную коммуникацию.

Исследование установило, что Burnout симптоматика у медицинских специалистов связана с наличием конфликтных ситуаций в условиях работы и влияет отрицательно на коммуникацию с пациентами.

Исследование подтвердило гипотезу, что между медицинскими специалистами существует сильно развитое чувство взаимопомощи и поддержки на чьем фоне работа и общение не приносит разочарования, особенно в микро-профессиональной среде.

Полученные результаты доказывают влияние различных культуральных, социально-экономических факторов и личностных характеристик у пациентов на доверие к медицинским специалистам.

#### 7. Заключение

Выше указанные выводы являются эмпирической базой для целостной дидактической рамки в подготовке специалистов здравоохранения, включающей:

1. Актуализация учебного содержания изучаемых дисциплин, программ курсов и специализации с целью улучшения коммуникативных умений медспециалистов;

2. Активное использование как проблемно базисного и проектно ориентированного обучения, так и использование дидактических технологий с целью приобретения в процессе обучения медспециалистами необходимых знаний, умений и компетенций в принятии решений в условиях многофакторного и вариабильного контекста, и во время трудных и рискованных ситуаций; здесь включено и обучение медспециалистов в клиническом мышлении, в анализе риска и управление им, а также и их знакомство с различными копингстратегиями при овладении стрессом и неуверенностью, которые являются частью медицинской практики.

#### Литература

[1] Балинт, М. Лекарят, неговият пациент и болестта, С., 1997

[2] Бостанджиев, Вл. Езикът, който лекува, С. 1997

[3] Вацлавик, П., Дж.Бавелас, Д.Джаксън „Прагматика на човешкото общуване”, С. 2005

## THEORETICAL BASES OF QUALITY OF TEACHER'S ACTIVITY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Annenkova I.P.©

Odessa I.I. Mechnikov National University

Ukraine

#### Abstract

The article presents a categorial analysis of the problem of quality of higher school teachers' professional activities, analyzes the concept of "professional activities", "quality", "quality of professional activities". The features and structure of the university teachers' professional activity on the basis of different approaches are considered. Process model of the university teachers' activity is presented. The nature

and components of quality professional lecturers are determined. Conceptual provisions that could be the basis for monitoring of the quality of the teachers' activity in high school are defined.

Keywords: instructor, professional activities, the quality, the quality of professional activity.

#### Аннотация

В статье осуществлен категориальный анализ проблемы качества профессиональной деятельности преподавателей вузов, проанализированы понятия «профессиональная деятельность», «качество», «качество профессиональной деятельности». Рассмотрены особенности и структура профессиональной деятельности преподавателя вуза на основе различных подходов. Представлена процессная модель деятельности преподавателя вуза. Определены сущность и составляющие качества профессиональной деятельности преподавателей вузов. Определены концептуальные положения, которые могут быть положены в основу системы мониторинга качества деятельности преподавателя в вузе.

Ключевые слова: профессиональная деятельность, преподаватель вуза, качество, качество профессиональной деятельности преподавателя вуза.

Профессорско-преподавательский состав является основным и наиболее ценным активом высшего учебного заведения, от качества и эффективности его работы непосредственно зависит качество предоставляемых вузом образовательных услуг. В связи с этим возникает необходимость исследования профессиональной деятельности современного преподавателя вуза, построения ее концептуальной модели, определения методологических оснований для аргументированного отбора критериев оценки качества деятельности преподавателей вузов.

«Качество профессиональной деятельности» - интегративное понятие, состоящее из понятий «качество» и «профессиональная деятельность», которые требуют предварительного рассмотрения.

Профессиональная деятельность определяется как профессия, то есть как род трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки, опыта работы. Под профессиональной деятельностью понимают сложную деятельность, которая предстает перед человеком как конституированный способ выполнения чего-либо, имеющий нормативно установленный характер [4].

Наиболее полно, на наш взгляд, сущность профессиональной деятельности преподавателя отображена в определении, предложенном Н.В.Бордовской, Е.В.Титовой, которые под деятельностью преподавателя вуза понимают совокупность действий, направленных на поиск, получение и систематизацию научно-практических знаний, методическую их интерпретацию и организацию их освоения будущими специалистами с целью применения в предстоящей профессиональной деятельности, а также на обогащение арсенала научных знаний через включение студентов в совместную научную работу[1].

Структурно-компонентный анализ педагогической деятельности позволяет выделить следующие ее характерные особенности:

- 1) это умственная, творческая деятельность, которая постоянно развивается;
- 2) включает целый ряд компонентов, которые требуют от преподавателя определенных знаний, умений и привычек;
- 3) объектом педагогической деятельности является человек с присущими ему качествами;
- 4) направлена на формирование других видов деятельности и овладение профессиональными знаниями, умениями и навыками будущими специалистами;
- 5) предполагает решение бесконечного количества педагогических задач, каждая из которых предусматривает осознание конечной цели деятельности, способов ее достижения путем решения многих стратегических и тактических задач профессионального обучения [6].

Профессиональная деятельность преподавателя вуза - многоуровневое и системное явление, включающее в себя совокупность составляющих, проявляющихся в тех или иных видах его работы в вузе. Под системой деятельности преподавателя в вузе понимают взаимосвязанную совокупность неравноценных по своей сути и нерядоположенных элементов, которые в единстве раскрывают целостность деятельности любого преподавателя [1].

Под структурой понимают совокупность стойких связей между множеством компонентов объекта, которые обеспечивают его целостность. Анализ исследований ученых позволяет выделить несколько основных подходов к пониманию структуры профессиональной деятельности преподавателя вуза: структурный, функциональный, рефлексивный [3].

В соответствии со структурным подходом основными компонентами деятельности преподавателя вуза являются: цель и мотивы, совокупность педагогических действий, педагогические умения и навыки.

По мнению Н.В. Кузьминой, сущность педагогической деятельности может быть описана с позиций системного подхода. Опираясь на общую теорию систем, автор кроме структурных выделяет еще и пять функциональных компонентов педагогической деятельности: гностический, проектировочный, конструктивный, организационный, коммуникативный. Такой подход к описанию педагогической деятельности поддерживается большинством современных ученых.

Согласно рефлексивному подходу деятельность преподавателя является совместной деятельностью, протекающей в соответствии с законами общения.

Наиболее продуктивным с точки зрения количественной оценки качества профессиональной деятельности преподавателя вуза, на наш взгляд, является сферный подход к анализу структуры деятельности преподавателя, предложенный В.М.Вергасовым. Опираясь на фундаментальные принципы деления сложного фактора на составные части, он выделил в педагогической деятельности три сферы: учебно-методическую, научную и общественно-воспитательную. Вместе с тем эффективность педагогической деятельности автор ставит в зависимость от полноты удовлетворенности педагога каждой сферой деятельности.

Основываясь на сферном подходе, Н.В.Бордовская и Е.В.Титова выделяют пять общих для всех преподавателей вузов независимо от специфики учебного заведения сфер деятельности (образовательную (преподавательская), научно-исследовательскую, методическую, общественную, организационно-управленческую), которые составляют систему профессиональной деятельности преподавателя вуза. Систеобразующими элементами целостной деятельности преподавателя являются преподавательская и научная деятельности. Методическая деятельность рассматривается исследовательницами как системоразвивающая, а организационно-управленческая и общественная деятельности - как системодополняющие. Такая система профессиональной деятельности, по мнению ученых, позволяет проектировать разные варианты ее организации и структуры [1].

Поскольку сегодня особую актуальность приобретает проблема качества профессиональной деятельности преподавателей вузов, то, на наш взгляд, целесообразно при ее моделировании опираться не только на рассмотренные выше подходы, но и на основные принципы менеджмента качества. Одним из ключевых принципов построения системы менеджмента качества согласно требованиям Международного стандарта ISO 9004:2009 является процессный подход, согласно которому деятельность состоит из ряда взаимозависимых процессов. Процессы должны управляться как система, через создание и осмысление сети процессов, их последовательности и взаимодействий [8].

Важным вопросом является разработка системы процессов. Опираясь на классификацию процессов по их отношению к получению добавленной стоимости, описанную С.Ю. Трапицыным и О.А.Граничиной [5], мы предлагаем следующую модель деятельности преподавателя ВУЗ (рис.1). Основные процессы деятельности преподавателя ВУЗ: 1) подготовка специалистов на уровнях бакалавра, магистра (подпроцессы: учебная деятельность, воспитательная деятельность); 2) осуществление научно-исследовательской и инновационной деятельности (подпроцессы: научно-исследовательская деятельность, инновационная деятельность); 3) осуществление подготовки кадров высшей квалификации.

Выделение именно этих процессов как основных оправдано тем, что они характеризуют основные направления не только деятельности преподавателя, но и современного вуза в целом, через них реализуется миссия вуза, на их базе определяется набор вспомогательных процессов и процессов управления.

Вспомогательные процессы: 1) учебно-методическая деятельность; 2) организационная деятельность; 3) общественная деятельность.

Управленческие процессы: 1) управление развитием (подпроцессы: планирование деятельности, разработка учебных программ, планирование повышения квалификации и др.); 2) управление деятельностью (подпроцессы: менеджмент процессов и ресурсов, анализ и принятия решений); 3) осуществление процессов мониторинга и измерений.



Рис. 1. Процессная модель деятельности преподавателя вуза

Мы выделяем процессы мониторинга и измерений в системе управленческих процессов, учитывая то, что мониторинг и измерения составляют относительно самостоятельную функцию управления (а именно, функцию информационного обеспечения управления в разных сферах деятельности), которая тесно связанная с другими управленческими функциями и направляет деятельность преподавателя вуза на достижение желаемого результата.

Ключевые процессы: планирование деятельности; подготовка специалистов на уровнях бакалавра, магистра; осуществление научно-исследовательской и инновационной деятельности; осуществление подготовки кадров высшей квалификации; мониторинг и измерения.

В системе деятельности преподавателя вуза мы допускаем возможность автономности каждой подсистемы и их ранжирования (иерархии) по разным основаниям для самого преподавателя, студентов, для администрации учебного заведения и независимых экспертов.

Рассмотрев процессную модель, остановимся на определении сущности понятия «качество деятельности преподавателя». Как философская категория качество выражает присущую вещам специфическую определенность, тождественную с их бытием, которая отличает их от других вещей в определенной системе связей. Вместе с тем, качество отображает и то общее, что характеризует весь класс однородных объектов[7]. Таким образом, с философской позиции качество объекта характеризует его отличие от другого объекта и не имеет оценочного характера.

В экономике и управлении термин «качество», прежде всего связан с созданием и использованием продукции и услуг, поэтому объектом исследования и управления здесь является, прежде всего, качество продукции и услуг.

Необходимо обратить внимание на четыре существенных момента в определении качества:

1) отождествление качества со свойствами продукции дает возможность рассматривать его как сложное интегративное свойство;

2) качество существует лишь при наличии потребности в продукции;

3) не все свойства продукции определяют ее качество. Принимают во внимание лишь те из них, которые являются функционально-полезными, влияют на предназначение продукции, ее способность удовлетворять нужды - личные или производственные;

4) качество, как упорядоченную совокупность свойств, можно полностью реализовать лишь при условии соответствия применения продукции ее целевому назначению [2].

На сегодняшний день в экономической науке существует несколько подходов к трактовке понятия качества. Наиболее распространенным является подход, согласно которому под качеством товара следует понимать не просто наличие в нем тех или иных свойств, обеспечивающих ему отличное выполнение возложенных на него функций, а и наличие в товаре тех свойств и характеристик, которые оказывают содействие максимальному удовлетворению нужд и запросов потребителей, причем не только имеющихся, но и предполагаемых. Потребности потребителей, а значит и качество товара, находятся в постоянном движении, изменении, преобразовании. Итак, с философской точки зрения любой объект имеет качество в силу сущностной определенности, в то время как социально-экономический аспект качества проявляется лишь в случае наличия потребности, которую должен удовлетворять объект.

В психолого-педагогических исследованиях также наблюдается использование разных значений и смыслов категории «качество» относительно разных явлений в сфере образования. Наиболее часто используют управленческий и экономический подходы к трактовке понятия качества. Мы разделяем мнение Н.В. Бордовской, Е.В. Титовой, что в понимании качества деятельности научно-педагогических работников вузов целесообразно опираться на весь спектр значений самой категории «качество» относительно человеческой деятельности. В этом случае необходимо рассматривать качество:

- как совокупность характеристик и особенностей профессиональной деятельности преподавателя вуза, которые предоставляют ей своеобразность и отличают среди других видов профессиональной деятельности;

- как степень соответствия установленным *нормативам* и стандартам осуществления деятельности;

- как *меру удовлетворения нужд* тех, кто прямо или опосредованно заинтересован в результатах этой деятельности.

Осознание и принятие совокупности этих значений понятия «качество деятельности» разрешает уточнить сущность и содержание оценки реального качества. Отсюда следует, что для оценки качества деятельности преподавателей в вузе, необходимо:

1) установить, что собой в реальной действительности представляет деятельность каждого преподавателя (какая она, эта деятельность, в чем заключается ее своеобразность, специфика; чем задается, определяется ее состояние и т.п.);

2) определить, в какой степени деятельность преподавателя отвечает общим требованиям, предъявляемым к такой деятельности и отраженным в действующих нормативах и стандартах;

3) выявить, насколько деятельность конкретного преподавателя отвечает ожиданиям и потребностям руководителей, коллег и, конечно, студентов, а также своим собственным нуждам и возможностям [1].

С позиций процессного подхода к управлению качеством оценивания качества профессиональной деятельности преподавателей вуза целесообразно осуществлять по трем направлениям: 1) оценка *условий* организации деятельности преподавателей; 2) оценка качества *процесса* деятельности преподавателей; 3) оценка качества полученных *результатов*.

Объективно, в силу особенностей вуза как образовательного учреждения и социальной организации, каждый преподаватель выполняет разные виды работ (учебная, методическая, научная, воспитательная, организационная), в каждой из которых преподаватель выполняет разные роли, реализует разные функции [1]. Необходимо отметить, что деятельность преподавателя в каждой из этих сфер имеет разное качество, которое необходимо учитывать при оценке качества его деятельности в целом.

Таким образом, рассмотрев с междисциплинарной точки зрения качество деятельности преподавателя вуза, отметим следующие концептуальные положения, которые могут быть положены в основу системы мониторинга качества деятельности преподавателя в вузе:

- качество профессиональной деятельности преподавателя вуза с философских позиций представляет собой сущностную определенность профессиональной деятельности

преподавателя высшей школы, благодаря которой она отличается от других видов профессиональной деятельности и может характеризоваться как целостный объект;

- качество профессиональной деятельности преподавателя вуза является интегративным свойством и имеет сложную иерархическую структуру;

- качество профессиональной деятельности преподавателя вуза может изменяться и имеет свойство разного индивидуального восприятия;

- качество профессиональной деятельности преподавателя вуза с позиций экономического и управленческого подходов, имеет двусторонность: с одной стороны, это соответствие нормам, стандартам; с другой стороны, это соответствие запросам потребителя (в частности, запросам студента как потребителя образовательных услуг);

- оценку качества профессиональной деятельности преподавателей вуза целесообразно осуществлять по трем направлениям: оценка условий организации деятельности преподавателей; оценка качества процесса деятельности преподавателей; оценка качества полученных результатов.

#### Литература

[1] Бордовская Н.В., Титова Е.В. Качество деятельности преподавателя вуза: подход к пониманию и оценке // Вестник СЗО РАО "Образование и культура Северо-Запада России". - СПб.: Изд-во РГПУ, 2002. - Вып.7. - С.192-206.

[2] Кардаш В.Я., Павленко И.А., Шафалюк О.К. Товарна інноваційна політика. - К.: КНЕУ, 2002. - 266 с.

[3] Педагогічна майстерність: Підручник / За ред. І.А.Зязюна. - К., 2008. - 376с.

[4] Скопылатов И.А., Ефремов О.Ю. Управление персоналом. - СПб.: Изд-во Смольного ун-та, 2000. - 400с.

[5] Трапичин С.Ю., Граничина О.А. Построение модели системы комплексного оценивания качества деятельности вуза с использованием процессного подхода //Известия РГПУ им. А. И. Герцена. Сер. Общественные и гуманитарные науки. - 2007. - № 9 (50). - С. 222-236.

[6] Федірчик Т.Д. Науково-педагогічна діяльність викладача вищого навчального закладу: структурно - компонентний аналіз // Освіта регіону. - 2010. - №2. - С.194-199.

[7] Философский энциклопедический словарь / [ред. С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Иличев, и др.]. - 2-е изд. - М.: Советская энциклопедия, 1989. - 815 с.

[8] ISO 9004:2009. Managing for the sustained success of organization — A quality management approach (Управління з метою сталого успіху організації – Підхід з позицій управління якістю) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.pqm-online.com>

## A.S. MAKARENKO'S COLLECTIVE THEORY AS A BASE OF SOCIO-PEDAGOGICAL REHABILITATION OF TEENAGERS OF DEVIANT BEHAVIOR

Arymbayeva K.M.<sup>1</sup>, Turgimbayeva A.R.<sup>2</sup>, Rayeva G.A.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> M. Auezov South Kazakhstan State University

Kazakhstan

#### Abstract

In this article is considering the theoretical methodological base of A.S. Makarenko's pedagogical conception, his upbringing, re-education, influence on teenagers, role and significance of collective in socio-pedagogical rehabilitation of teenagers of deviant behavior.

Keywords: collective, person, humanism, designing the personality, upbringing, personally-oriented approach, teenagers of deviant behavior, social-pedagogical rehabilitation.

Modern conception of upbringing and social-pedagogical rehabilitation of teenagers of deviant behavior must keep the successive links with the best experience accumulated in last and also reflect new directions of humanistic upbringing as an ideology of a modern education. Prominent teachers of a last millennium such as A.S. Makarenko, S.T. Shatskyi, P.P. Blonskyi gave an exclusive significance to school collective in upbringing and re-education of growing up generation. Teachers and psychologists accumulated a solid baggage of theoretical investigations and practical works on problem of a collective. At the beginning of 90<sup>th</sup> years a terminology of word “collective” caused in a vast majority associations with the means of unification, person’s averaging, instrument of command-administrative regulation system. In result in 90<sup>th</sup> years a collective has become an object of teachers’ critic and the changes (firstly ideological) in the system of education demanded new designing new methods for collective upbringing from the position of personally-oriented pedagogy. However, nowadays in pedagogy we can ascertain the renaissance of interest to the problem of collective, A.S. Makarenko’s collective theory as a humanistic base of upbringing and re-education of deviant teenagers. World pedagogical science calls Anton Semenovich Makarenko (1888-1939) the best teacher of 20<sup>th</sup> century. The main principals of A.S. Makarenko’s pedagogical system were optimism and principal of a social humanism the foundation of what consisted of deep believe in creative power of a human, in his big opportunities. A.S. Makarenko has made the center of his analyses in the theory and main part of his upbringing system on practice. In A.S. Makarenko’s works is disclosing more important problems of upbringing collective: organization, general collective movement and its laws, general tone and work style, regime system and discipline, collective esthetics, collective’s links with other collectives, leadership of generation in collective, parallel actions’ pedagogy. A.S. Makarenko didn’t use the terminology of “cooperation” but all his thoughts about integration, general participation in joint actions of teachers and children were directed at solution of this problem. A.S. Makarenko thought that each teacher works in a child collective as an older friend, shares the responsibility for the organization of whole life and activity results, helps with advice, influence, his experience, personal example with them. Authorization of upbringing system A.S. Makarenko built on base of including into the process not only pedagogical collective but also children. Collective mustn’t perceive as a separated extension and be against the person, it should be understood as a special structure of relationships between persons. Collective is a shape of life in which understanding is occurs... It is a structure, regulation, building of social relationships of pupils, pupils with teachers and also between themselves. Than more multilaterally these relations, than more difficult its structure so much the better - pedagogically capable collective. A.S. Makarenko’s statements come true on optima size of primary collective. Such small group mustn’t cover less than seven or more than fifteen people – small primary collectives easily turn up into “the exclusive groups” of friends, by the way the big have a tendency to break up on two or more collectives. Big discussions today causes the problem of designing the aims of upbringing (model of upbringing) and “person designing” in A.S. Makarenko’s experience. A teacher couldn’t build the upbringing process haven’t defined in aim regulation accorded to the possibilities of subjects to changes. From other hand “person designing” in type “of program of human person, program off human character” in A.S. Makarenko’s experience was the reference point, coordination for self-programming for each pupil, for realizing their own “I”, creative skills, right for free selection. Designing “the program of human personality” includes development of pupils’ general features that is the base of development of unique skills and abilities of each pupil. According to this the model of a pupil plays developing role not directive. It urged firstly, to act as a reference point of minimum development and good-breeding of a person for adequate “description” of its society. Secondly, this “program” (model) – description of those features which are necessary for human for further mastering of culture, perfection continuation in its professional and general development. Today poli-paradigmatic character of a modern pedagogy is a recognized fact and it has an opportunity of designing of pedagogical theories on the base of different methodologies which have principal differences. Pedagogical humanism of A.S. Makarenko believed in possibilities of high-grade development of each child. On his mind a teacher must understand any child, from optimistic hypothesis even having a risk to be mistaken. We should design good features in a human thought a great humanist A.S. Makarenko. We must know how to see a child in a perspective. That is why the upbringing must have an advancing character in relation to the personality of the child. It organizes such life activity of children in which pupils can develop their features still keeping in early formation stage. Upbringing’s advancing character supposes that the all activity of pupils must be based on the principals of “tension” designing, field “creation” for the advancing development and personality’s becoming in active activity demanding actuation of all gamma, its strong-willed, intellectual, emotional aspirations. The upbringing of A.S. Makarenko was developing, shared on “zone of next development”, not only “helping” it ennobled the

child's personality stimulating him to go ahead. According to this the main role played the perspectives. Aspiration of upbringing in a future, humanistic idea of "tomorrow's happiness" passing into nowadays are the most important element in realization of upbringing's advancing system. The true aspiration of a human life is a tomorrow's happiness... "To bring up the person means to bring up his perspective ways", - wrote A.S. Makarenko pointing on intrinsic meaning of humanistic upbringing: to give to a pupil the sense of sureness in tomorrow, to assist appearance of comfortable self-health and optimistic world outlook. In technological plan the advancement reflected in upbringing in the system of perspective aims which must be put before each personality and collective (humanely organized society). A.S. Makarenko wrote that the perspectives are the mechanism which supposes and actuates perspective of inner preconditions of personality's development, essence of humane upbringing.

A.S. Makarenko wrote that it's necessary to emphasize the perspective lines (friends, familiars) but not the realization of non-connected aims of child's life because the system of aims makes the issue of life activity organization that is the whole development of each person. Combination of perspectives in a social area, its systematic influence on emotional, strong-willing and intellectual sphere of a person today becomes the universal instrument of pedagogical theory and practice. The idea of life and upbringing unity lies in a base of such pedagogical phenomenon opened by A.S. Makarsky as a "parallel action". Realization of a parallel action realizing effectively according to the teaching and educational establishments are the subjects of not only upbringing but also socio-economical activity. It must have a right to actively take part in socio-economical and cultural society's transformation. A.S. Makarenko's analyses of upbringing system, its definition of aims, logic and substantial positions let to establish that many pedagogical researches of a teacher-innovator found its development in modern philosophical, psychological and pedagogical theories. This certifies on invariant, objective and non-passing significance of a number of openings of A.S. Makarenko. To the counterbalance of authoritative pedagogy the collective upbringing has become an actual problem of a modern pedagogy, upbringing collective and person's upbringing in collective, through the collective becomes the actual problem of a modern pedagogy. It was caused by need of personality's formation which can fully integrate with people at humane base, actively take part in solution of issues of social, political and cultural development of a country. One of the most important theoretic-methodological positions of personality's formation in collective has become the issue of collective's upbringing organization and its using in aims of all-around development and re-education of a person of teenager of deviated behavior. Thus, A.S. Makarenko's pedagogical system keeps in re-education process its actuality and practical use in nowadays. The main idea of A.S. Makarenko's re-education system was optimism in relation to the possibilities of full reformation of a young man on the way of his correction. For example, A.S. Makarenko many times wrote about the thought that a man is difficult not from the birth. According to this pedagogical statement a teacher constantly inspired to the pupils his belief that they will become a real people, equal in advantage to other people. Optimistic hypothesis was the strongest side of his system. The important part of author's re-education pedagogy was the collective of pupils, out of which any processes of creation are impossible. Creating collective relations, social view of a collective are the base of a health factor. This is the main problem to create a collective as a society of the mutually respecting people which are ready to respond for each others. That's why today we must talk about the collective in a framework of which creates the environment for the rehabilitation for the deviant teenagers. Thus, the merit of A.S. Makarenko consists of new discussion of a number of pedagogical issues and in details developed and put forward earlier not fully developed problems, enriched it with valuable ideas, methods and ways of upbringing. A.S. Makarenko and his followers contributed into development of theory and methodic of upbringing of difficult and deviant teenagers, homeless children. The work technology which they developed and entered into educational and out-educational activity in teenagers' collective, didn't lose its actuality in nowadays.

#### References

- [1] Frolov A.A. Makarenko A.S. in USSR, In Russia and in world: historiography of development and creation of its heritage (1939-2005, brief analyses). – N. Novgorod: Edition, academy of public service of Volgo-Vyatsky, 2006.-417p.
- [2] A.S. Makarenko Collection of works. Marburg edition. - Ravensburg, 1976.
- [3] Lauter D. For the protection of successful and social active pedagogy// Makarenko at the West and East/ under the editorial of Z. Vaits and A. Frolov.- N. Novgorod, 1994.
- [4] Pedagogical heritage of A.S. Makarenko and modern problems of youth upbringing// Thesis of an essay and messages of all-Union Scientific Practical conference devoted to the 100 years of A.S. Makarenko.-Part 1-2, 1988.
- [5] Shiyanov E.N., Kotova I.B. The idea of humanization of education context of national theory of person.- Rostov-na-Donu, 1995.

## PECHA-KUCHA AS EDUCATIONAL PRESENTATION TECHNOLOGY

Bekuzarova N.V.®

Siberian Federal University

Russia

### Abstract

The pecha-kucha as educational presentation technology is considered: experience of use in pedagogical education by the example of bachelor degree and magistracy, the short characteristic of opportunities of services of online presentations, receptions of deduction of attention of listeners.

Keywords: presentation technology, pecha-kucha.

### Аннотация

Рассматривается печка-куча как образовательная презентационная технология: опыт использования в педагогическом образовании на примере бакалавриата и магистратуры, краткая характеристика возможностей сервисов онлайн-презентаций, приемы удержания внимания слушателей.

Ключевые слова: презентационная технология, печка-куча.

Согласно «Закону об образовании в Российской Федерации», педагогические работники обязаны «применять педагогически обоснованные и обеспечивающие высокое качество образования формы, методы обучения и воспитания» [2].

В настоящее время в условиях многообразия образовательных форм, средств и методов, перенасыщенности информационными технологиями, проблема выбора методик и технологий становится все более острой. Преподаватель вуза, обязан владеть «образовательными технологиями как системой интегрированных «личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей» [3, с. 14-15]. Наряду с этим можно отметить, что формируются шаблонные способы и методы использования информационных технологий в образовании. Практически каждое занятие в современном вузе сопровождается презентацией, но фактически, такой мощный инструмент используется как дополнительная доска, на которой по мере необходимости появляется набранный заранее текст, схема или таблица. Мы привыкли к презентациям – из разряда экзотической диковинки они перешли в привычный элемент сопровождения. Неудивительно, что эффективность этой технологии несколько снизилась и преподаватели озадачены поиском направлений ее актуализации.

В 2003 году австрийцами Марком Дитхамом и Астрид Кляйн, живущими в Токио, была придумана нестандартная форма для встречи и общения молодых дизайнеров, где они могут публично презентовать свои работы. Астрид и Марк разработали и запатентовали систему, получившую название Pecha-Kucha (что на японском обозначает звук беседы, «бла-бла-бла»).

Выступающий представляет доклад-презентацию из 20 слайдов, каждый слайд демонстрируется 20 секунд, после чего автоматически сменяется следующим. Таким образом, продолжительность доклада ограничена 6 минутами 40 секундами. После презентации выступающий отвечает на вопросы публики 6 минут 40 секунд. Доклады следуют один за другим. Количество докладов обычно варьируется от 8 до 12. Форма печка-куча сохраняет краткость презентаций, уровень интереса, и дает шансы большему количеству желающих выступить.

Данный формат приобретает популярность среди педагогов. Проанализировав материалы Internet по запросам «печка-куча», «печка-куча в образовании», «печка-куча в образовательном процессе», «образовательные печка-куча» мы получили следующие результаты:

– в отличие от обычных печка-куча образовательным задается направление, например, подготовить выступление по результатам педагогической практики бакалавров или магистрантов – конкретную тему своего выступления каждый магистрант формулирует сам, но от заданного направления не отходит;

– география использования данного формата в образовании необычайно широка – от Владивостока до Калининграда;

– печка-куча используется как работниками образования (школьные учителя, преподаватели), так и учащимися учреждений общего среднего, среднего и высшего профессионального образования;

– разнообразие мест и времени использования данной технологии – уроки сообщения новых знаний, закрепление пройденного, лекции, семинары, зачеты и экзамены, профессиональные/образовательные конкурсы и конференции.

Если говорить о личном опыте автора статьи, то мы использовали данный формат на семинарском занятии, зачете и на итоговой конференции магистрантов первого курса по итогам прохождения педагогической практики.

На двоекном семинарском занятии студентам было дано задание представить программу коррекции трудностей в обучении с помощью адаптивно-игровых занятий для ребенка 7 – 8 лет (подробное описание ребенка было составлено студентами по итогам предыдущей педагогической практики). Бакалаврам на первом из двоекных семинарских занятий представилась полная свобода поиска информации в интернете. На втором семинарском занятии учащиеся представляли полученные результаты. Занятие прошло динамично, на большом эмоциональном подъеме, с хорошими показателями качества представленных презентаций и собственно программ коррекции.

Зачет был проведен с использованием спецвопросов. В список спецвопросов вошли те аспекты изучаемого материала, которые не были рассмотрены на практических занятиях, но упоминались на лекциях. Так как спецвопрос – это творческий вопрос, своеобразный опыт научной работы и для его подготовки дается время задолго до непосредственно зачета, а также разрешается пользоваться на самом зачете подготовленными материалами мы посчитали формат печка-куча наиболее подходящим для проведения испытания по курсу. Тем более что в этом случае в роли экзаменатора выступал не только преподаватель и приглашенные гости, но и сами студенты, что способствовало развитию критического мышления бакалавров. Студентам заранее были озвучены требования, предъявляемые к презентации, сопровождающей ответ на спецвопрос:

– презентация должна отражать осмысление и попытку решения научной проблемы, заявленной в вопросе (если вопрос обзорный, то – систематическое изложение материала, его классификация);

– поставленная проблема должна рассматриваться на материале предыдущей педагогической практики;

– все термины, имеющие непосредственное отношение к вопросу должны быть объяснены (со ссылками на источник информации);

– в презентации должны фигурировать проанализированные литературные и интернет-источники.

Менее формальной и более эмоциональной получилась печка-куча по итогам педагогической практики магистрантов первого курса. В отличие от семинарского занятия и зачета, магистрантам не давалась точная формулировка темы выступления, было задано лишь общее направление – отразить итоги практики. Поэтому в выступлениях присутствовало больше юмора, а презентации содержали множество фотографий ярко отражающих деятельность студентов в процессе прохождения практики. И хотя выступление было далеко от академических канонов, тем не менее, полученным результатом остались довольны и преподаватели и магистранты, получившие опыт представления своих компетенций в наглядном и живом полилоге презентаций.

Спектр использования печка-куча в образовательном процессе широк: от использования печка-куча при изучении нового материала, при формировании умений и совершенствовании навыков, при осуществлении контроля и оценка знаний до представление продукта/результата работы, исследования, проекта.

Печка-куча как эффективная образовательная презентация соответствует пяти признакам донесения информации: увлекательность, содержательность, запоминаемость, активизация, сбалансированность [2, 233].

Информация на слайдах, представленная в формате печка-куча не только иллюстрирует понятия, процессы, явления, но и создает эмоциональное восприятие информации, пробуждает ассоциации, привлекает внимание к определенному моменту презентации. При этом, в отличие от традиционного проведения, образовательный формат печка-куча требует от выступающего тщательного продумывания деятельности всех субъектов образовательного процесса. Эта

деятельность должна быть разнообразной, удерживающей внимание, актуализирующей мотивационный потенциал участников и активизирующей диалогическое мышление. Для чего рекомендуется использовать следующие приемы:

1. Интересный факт или событие, проблема или вопрос аудитории, которые привлекут внимание учащихся и приблизят их к пониманию будущей темы.

2. Анимация объектов. С точки зрения психологов, человек в первую очередь обращает внимание на те объекты, что расположены слева, мы и читаем слева направо, поэтому логичнее использовать анимацию появления объектов слева или слева сверху. Очень важно, также подобрать такие анимации которые не утяжеляют презентации. Например, не нужно использовать крутящую анимацию для больших текстов.

3. Вопросы аудитории, которые следует включить в содержимое слайда или проговаривать вслух, используя для формулирования вопроса схемы на слайде. Эффект привлечения внимания сработает если изменится вид деятельности ученика. Особое внимание следует уделить решению проблемы и отображению этого решения на слайде, желательно с анимационным эффектом.

4. Звуковые эффекты. Здесь нужно помнить о том, что, во-первых, постоянные одинаковые звуки, которые сопровождают смену слайдов, способствуют рассеиванию внимания, во-вторых, звук сопровождающий анимацию должен соответствовать ей по смыслу, темпу и ассоциации.

5. Юмор как средство создания эмоционального подъема. Использование в середине презентации смешных рисунков по теме, позволит с одной стороны снять у аудитории напряжение, а с другой стороны создаст позитивное отношение к рассматриваемой теме и даст дополнительные силы, чтобы продолжить воспринимать учебный материал.

6. Окончание презентации: подведение итогов для закрепления учебного материала. В конце презентации важно еще раз кратко сформулировать выводы, привести наиболее важные факты и обозначить перспективы и дальнейшее развитие темы.

Формат печка-куча позволяет воспользоваться сервисами Google Docs, Prezi.com, Slidrocket.com, Slideshare.net., которые предоставляют возможности некоторых приложений (SaaS – англ. software as a service – программное обеспечение как услуга). Пользователь может отредактировать графический файл или создать презентацию, не имея установленного на его компьютере программного обеспечения. Удобство, состоит не только в том, что нет необходимости устанавливать программу, но и в том, что такие программы можно использовать удаленно, и, используя сервисы электронной почты отправлять ссылки на разработанные файлы другим пользователям, для дальнейшего просмотра, оценки и редактирования. Каждый сайт предполагает регистрацию и предоставление доступа в личный кабинет, в котором предоставляются инструменты для импорта файлов в формате PPT или для разработки онлайн-презентаций «с нуля» на основе встроенных шаблонов.

Основные возможности сервисов онлайн-презентаций:

- импортировать презентации из файлов .ppt и .pps и экспортировать их в Интернет;
- вставлять изображения и видео и форматировать слайды по своему усмотрению;
- разрешать одновременный просмотр презентаций в Интернете в режиме реального времени из удаленных мест;
- публиковать и встраивать презентации в веб-сайты, которые смогут просматривать пользователи во всем мире.

Использование печка-куча в дистанционном и смешанном обучении более эффективно, чем обычных файлов разработанных при помощи офисных пакетов, прежде всего потому, что описанные выше возможности позволяют совместное редактирование презентаций. Подобные сервисы эффективно использовать для формирования компетенций работы в команде, организации совместных обсуждений и публикации результатов коллективной работы над проектом или заданием.

Наш скромный опыт позволяет предполагать, что применение формата печка-куча способствует развитию некоторых компетенций у выпускников по направлению подготовки «Педагогическое образование».

У магистрантов развивается способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях (ПК-1), а также готовность к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и СМИ для решения культурно-просветительских задач (ПК-20).

Бакалавры совершенствуют навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-8), приобретают готовность применять современные информационные методики и технологии для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения (ПК-2), вдобавок нарабатывают умения использования возможностей информационной образовательной среды для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-4).

Таким образом, использование презентационной технологии печка-куча позволяет студентам бакалавриата и магистратуры не только иметь перед глазами «правильные» образцы презентации (пример преподавателя), но и приобретать опыт использования подобной технологии в различных формах обучения, отходить от шаблонных способов использования компьютерных презентаций. Студенты вовлекаются в творческую деятельность.

#### Литература

- [1] Бордовская Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2010. 432 с.  
[2] Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», 2012 г. URL: <http://www.referent.ru/1/205350#h6981> (дата обращения: 21.03.2013).  
[3] Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 1998. 256 с.

## CONTINUITY PROBLEM IN THE COURSE OF THE INTENSIFICATION OF EDUCATIONAL PROCESS THROUGH USE OF NEW METHODS OF THE DOCTRINE

Beloborodova L.A.<sup>1</sup>, Chalapko L.M.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Alter school of Karaganda

Kazakhstan

#### Abstract

In the article the continuity problem is covered upon transition of pupils from elementary school in an average, its essence as development and improvement of ability to apply the received school knowledge in real vital conditions as in initial, so on the average and the senior link of school is revealed. The authors suggest readers to get acquainted with the most effective technicians of the doctrine that were successfully tested by them in the course of practical activities. Analyzing continuity in use various the technician of the doctrine, authors allocate a number of advantages of use in modern practice of training. Today it is much more important and more difficult to teach children to look for, analyze independently and effectively to use useful to everyone information for the purpose of its further application in own life. It is especially important that this process was continuous and constantly changing towards its complication. The article is calculated on the teachers who are interested in innovative technologies in pedagogical science.

Keywords: competence-based pedagogics, personal focused training, continuity, technicians of the doctrine.

#### Аннотация

В статье освещается проблема преемственности при переходе учащихся из начальной школы в среднее звено, раскрывается её сущность как развитие и совершенствование умения применять полученные школьные знания в реальных жизненных условиях как в начальном, так в среднем и старшем звене школы. Авторы предлагают читателям познакомиться с наиболее эффективными техниками учения, которые были ими успешно опробованы в процессе практической

деятельности. Анализируя преемственность в использовании различных техник учения, авторы выделяют ряд преимуществ их использования в современной практике обучения. Сегодня гораздо важнее и сложнее научить детей самостоятельно искать, анализировать и эффективно использовать полезную для каждого информацию с целью дальнейшего её применения в собственной жизни. Особенно важно, чтобы этот процесс был непрерывным и постоянно изменяющимся в сторону его усложнения. Статья рассчитана на учителей, интересующихся инновационными технологиями в педагогической науке.

Ключевые слова: компетентностная педагогика, личностно-ориентированное обучение, преемственность, техники учения.

Социально-политические изменения, происходящие в нашем обществе, затрагивают все стороны жизнедеятельности человека, в том числе его обучение и воспитание как в начальной и в средней школе. Сегодня школа должна подняться на новый уровень педагогической культуры. Современный прогресс требует от будущих выпускников школ умения применять полученные школьные знания в реальных жизненных условиях. Поэтому встает задача создания единой системы непрерывного образования в продолжение всего периода обучения в школе. Именно для решения этой проблемы и был принят в Казахстане Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012 – 2016 годы.

Предметом нашего внимания будет связь между начальным и средним звеньями обучения. Вопросы преемственности между ними приобрели в настоящее время особую актуальность целостной системы непрерывного образования, охватывающей все типы учебно-воспитательных учреждений от детского сада до образования взрослых. Преподавание в школе на всех ступенях обучения способствует развитию способностей каждого ребенка и укрепляет веру в собственные силы, которые ему понадобятся в будущей жизни, оно основано на принципах преемственности, личного воздействия педагога, содержания программ и технологии обучения. При рациональном сочетании этих принципов школьник сможет проявить свой интеллект и творческие способности. В современной школе возникла необходимость искать наиболее адекватные методы обучения с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

Правильное понимание преемственности может принести пользу при организации всего процесса обучения в школе и его отдельных этапов. Целесообразно такое построение обучения, которое позволяет учащимся опираться на имеющийся запас знаний и жизненный опыт, чтобы использовать знания в практической деятельности.

Чтобы преодолеть снижение уровня обученности учащихся, важно сотрудничество педагогов, работающих в начальной и средней школе. Это нетрудно соблюсти, если на всех ступенях обучения использовать новые техники учения, предлагаемые компетентностной педагогикой, которые вооружают учащихся методами и приемами, позволяющими приобретать знания самостоятельно. Чтобы достигнуть желаемого результата, необходимо так строить учебный процесс, чтобы интерес к учению у учащихся появился, укрепился и постоянно совершенствовался. Мотивация к обучению - необходимое условие для внутреннего побуждения деятельности ученика, она способствует глубине и прочности знаний; повышает качество мыслительной деятельности; оказывает влияние на общее развитие и формирование личности ребенка. На уроке каждый учитель обеспечивает благоприятную атмосферу обучения и способствует движению своих учеников к решению целей и задач, которые задаются обучением, самыми важными из которых являются – усвоение знаний, приобретение учебных умений и навыков. «Как добиться усвоения знаний?» Ответ на этот вопрос требует ответов на другие вопросы: Как предложить учащимся знания, которые они должны усвоить? Что должен сделать ученик, чтобы усвоить необходимые знания? Активное внедрение в учебный процесс техник учения оказывает влияние на развитие самостоятельного учебного труда ребенка, благоприятствует формированию способностей, воспитывает творческий подход к различным видам деятельности.

Работа по овладению техниками учения должна носить постоянный планомерный характер, имея логическое продолжение на всех этапах образовательной деятельности учащихся.

При подаче учебного материала в виде схем и образов, ученик активно включается в процесс усвоения знаний в начале с помощью учителя, а после самостоятельно, открывая их в таком ракурсе, в котором они ему необходимы. Данные техники применяются во всех возрастных группах - в начальной школе, в среднем звене и старшем, при условии постепенного усложнения предлагаемых техник и заданий каждого уровня. Такие способы предоставления знаний вызваны необходимостью интенсифицировать учебный процесс, так как в современном мире постоянно

увеличивается объем информации, необходимой для удержания ее в памяти ученика. При этом решаются различные задачи, нацеленные на единый конечный результат: овладение каждым учеником практическими навыками для их использования в дальнейшей практической деятельности.

Реализация принципа преемственности имеет различные особенности. На практике это выглядит следующим образом.

1). Преемственность как условие развития самого процесса обучения.

При использовании техники «прямоугольник-комната» уже во 2 классе дети систематизируют знания, полученные при изучении темы «Имя существительное». В 3 и 4 классе эта схема дополняется новыми знаниями по этой теме.



Рис. 1. Прямоугольник комната «Имя существительное»

Имея навык работы с данной техникой, после перехода в среднее звено учащиеся получают возможность использовать её на других предметах.

Успешно используется техника «Прямоугольник - комната» при изучении многих устных предметов. Данная техника основывается на пространственной и зрительной памяти ребенка. В нарисованном прямоугольнике, где верхняя линия обозначает потолок, нижняя - пол, боковые – стены, располагаются слова, необходимые для запоминания. Такую технику можно удачно использовать на уроках биологии и географии. Логично располагая слова для запоминания, можно облегчить учащимся не только процесс запоминания, но и воспроизведение данного материала в письменном или устном виде. Такая учебная информация остается в памяти ученика надолго.

По данной технике можно составить конспект по теме «Природно – территориальные комплексы Казахстана», изучаемой по географии в восьмом классе. В данный конспект вмещается вся необходимая для запоминания информация.

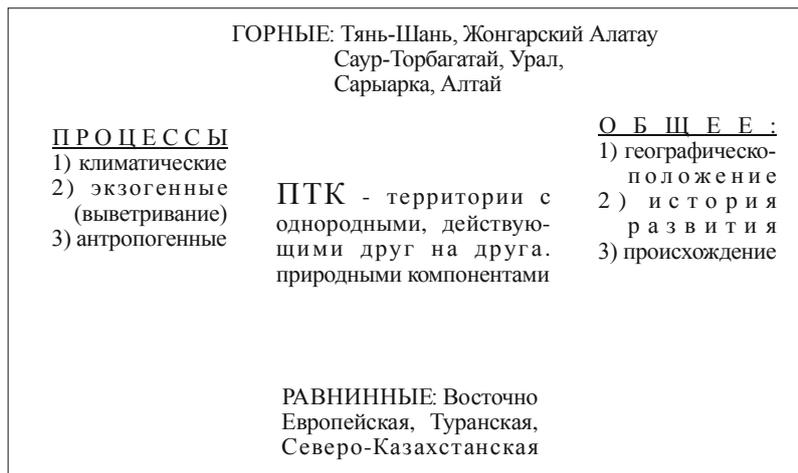


Рис. 2. Прямоугольник комната «Природно-территориальные комплексы Казахстана»

Практически любую тему школьных предметов можно представить в виде техники «Прямоугольник-комната», где наиболее важная часть темы помещается на небольшой части тетрадного листа.

Вся тема «Вирусы» по биологии в седьмом классе помещается в такой технике, предназначенной для быстрого запоминания и выглядит она так:

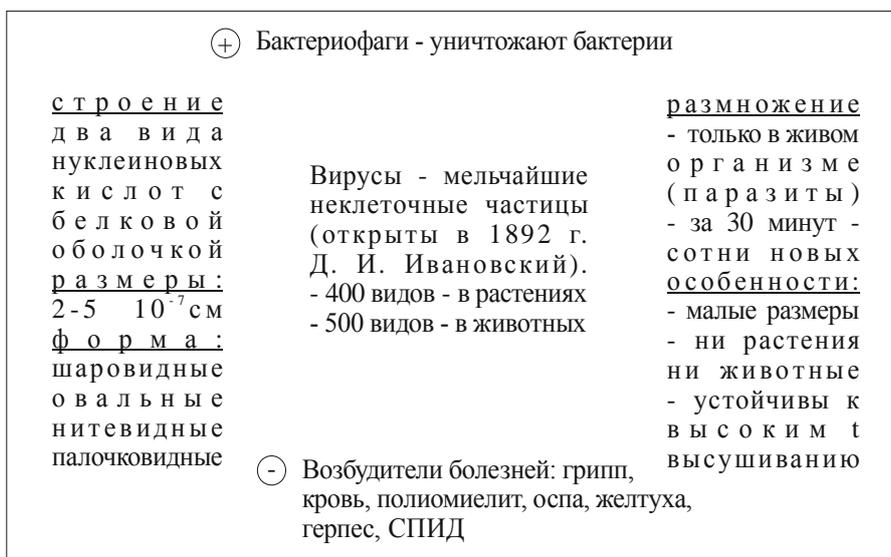


Рис. 3. Прямоугольник-комната «Вирусы»

2) Систематичность и последовательность в обучении – составная часть преемственности. Сущность её в координации требований преподавателей различных учебных предметов к учащимся, соблюдение преемственности в изучении не только отдельных тем, но и учебных предметов.

В 4 классе дети обобщают знания за курс начальной школы, используя технику «Луковица». Возможности данной техники довольно широки и универсальны, т. к. этот визуальный приём позволяет проследить соподчинённость отдельной информационной единицы в целостном процессе или явлении и способствует более прочному усвоению знаний.

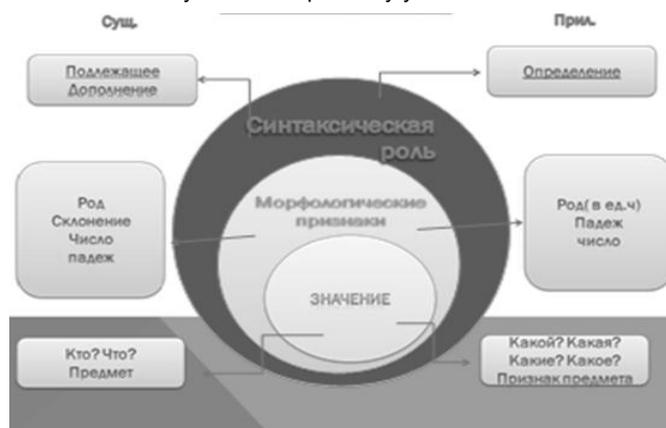


Рис. 4. Луковица «Имя существительное и имя прилагательное»

В среднем звене данная техника так же успешно используется. Так при изучении темы в шестом классе «Влажность воздуха» информацию нетрудно расположить на «кольцах луковицы», где записывается материал от главного к второстепенному. При таком оформлении материала у ребенка работает не только образная и зрительная память, но логическое мышление. Материал по теме располагается в правильной последовательности и несет важную информацию.



Так же данную технику удачно использовать при опросе знаний по биологии «Химический состав костей», когда ответы детей записываются кратко.



Это занимает небольшое количество времени у школьников и у учителя при проверке работ учащихся. Такая работа учащихся на уроке облегчает запоминание текста и увеличивает объем памяти путем образования искусственных образов.

3) Преимуществом как связь между этапами работы учителя по развитию личности ученика, достигаемую тем, что в процессе обучения используется достигнутый учениками уровень развития образования в целях дальнейшего непрерывного совершенствования.

При использовании на разных ступенях обучения различных техник учения позволяют решить самую главную проблему школы: позволяют перейти от фронтальных форм обучения к лично-ориентированному, т. е. позволяют реализовать индивидуальную образовательную траекторию. Это «такая опора на пройденное, такое использование и дальнейшее развитие у учащихся знаний, умений и навыков, при которых у учащихся создаются разнообразные связи, раскрываются основные идеи курса, взаимодействуют старые и новые знания, в результате чего у них образуется система прочных и глубоких знаний». Ш. И. Ганелин [3 с. 4]. Использование в данном случае разнообразных кластеров позволяет учащимся представить в систематизированном виде большой объем информации. Так выглядит кластер по теме «Части речи» во 2 классе:



Рис. 7. Схема «паучок» «Части речи»

Вот таким он становится в 4 классе. Чем не наглядное доказательство использования и дальнейшего развития практических умений учащихся?

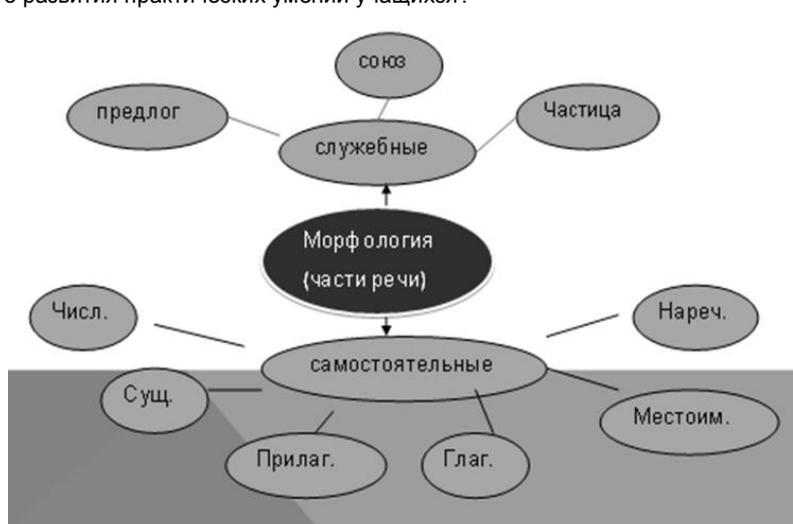


Рис. 8. Кластер «Морфология»

Данная техника является приемлемой и на старшей ступени обучения, независимо от учебного предмета. Так на уроках биологии, при изучении темы «Опорно-двигательная система» в восьмом классе кластер содержит информацию, необходимую для запоминания учащимися и выглядит так:



Рис. 9. Кластер «Опорно-двигательная система»

Данная техника в кратком виде включает в себя всю важную информацию при изучении географии т в девятом классе по теме: «Пути роста экономики».

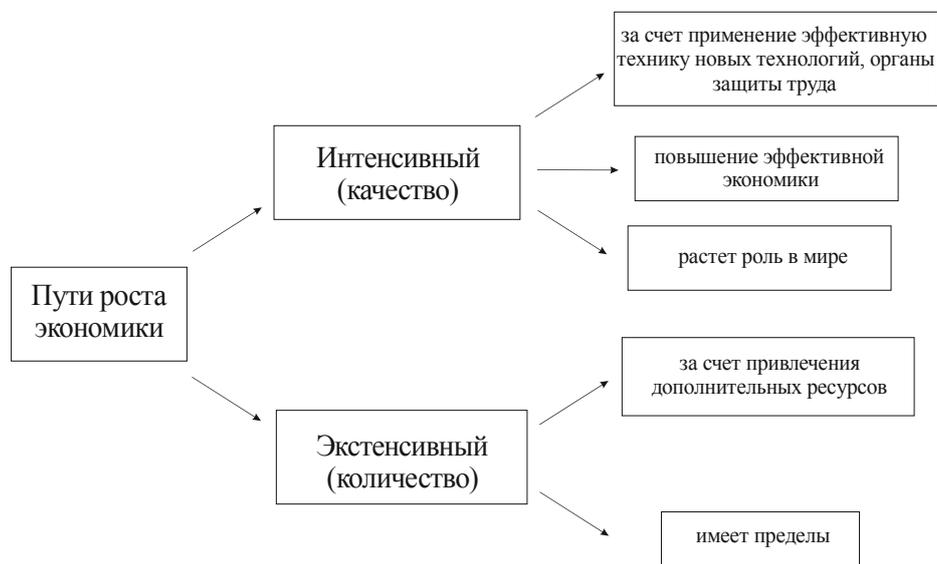


Рис. 10. Кластер «Пути роста экономики»

4) Преемственность как средство создания прочных знаний, необходимых за пределами школы. Техника «Рыбная кость» стимулирует мыслительную и творческую деятельность учащихся при изучении тем, которые плохо поддаются структурированию, при наличии большого объема фактов и информации. Она легко применима на любом устном предмете.

Так при обобщении знаний учащихся по вопросу о средствах художественной выразительности на уроках литературы в 4 классе используется техника «Фишбоун» («Рыбная кость»). Достаточно большое количество средств художественной выразительности легко подтверждается примерами благодаря данной схеме. Как результат – ясность и четкое различие в знаниях.

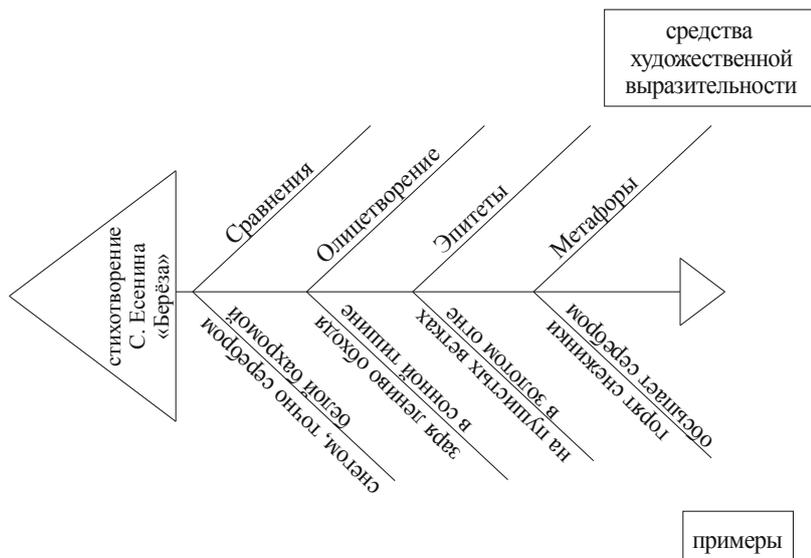


Рис. 11. «Фишбоун» «Средства художественной выразительности»

Работа с данной техникой продолжается в старшей школе. На уроках географии в 7 классе при изучении темы «Мировой океан» данную схему можно представить в таком виде:

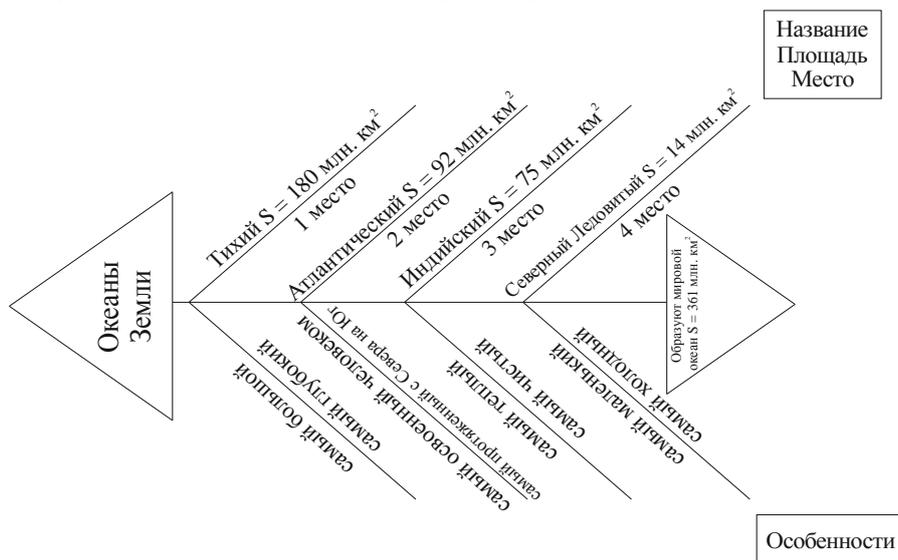


Рис. 12. «Фишбоун» «Мировой океан»

Данная техника вмещает в себя большой объем учебного материала по теме и при самостоятельном составлении школьниками способствует прочному ее запоминанию.

В схему «Рыбная кость» легко вписывается материал по биологии «Высшие растения», содержащий много информации, которая легко запоминается и воспроизводится учащимися через достаточный промежуток времени.

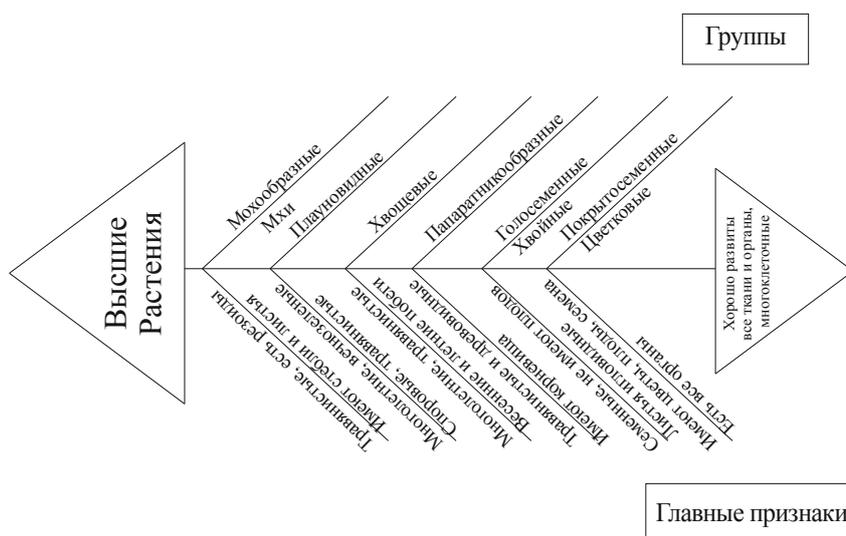


Рис. 13. «Фишбоун» «Высшие растения»

Итак, при непрерывной работе с различными техниками учения, происходит развитие творческих способностей, формирование умений у школьников самостоятельно работать как на уроке, так и при выполнении домашнего задания.

Использование различных техник учения, предлагаемых компетентностной педагогикой позволяют приобретать школьникам с разными индивидуальными способностями устойчивый навык работы с учебной информацией на уроках разных учебных дисциплин, облегчают переход учащихся в среднее и старшее звено.

Практическое применение различных техник учения сказывается на эффективности учебного процесса при изучении нового материала и подтверждается текущим контролем знаний учащихся. Данные техники способны перевести знания в процесс познавательной активности учащихся, преобразовать знания из простого накопленного багажа в мыслительную деятельность учащихся, делают знания средством формирования человека как личность способную получать эти знания самостоятельно.

Отсюда следует вывод, крайне важный для педагогики: развитие и преемственность – два взаимосвязанных и взаимозависимых процесса, они не существуют один без другого.

Именно преемственность обеспечивает связь между отдельными сторонами, этапами и ступенями обучения, расширение и углубление знаний, приобретаемых на предшествующих этапах обучения, поступательное развертывание всего учебного процесса в соответствии с содержанием, формами и методами обучения. (А. В. Батаршев) [5]

#### Литература

- [1] Дидактика средней школы. Учебное пособие для студентов пед. Институтов// Под ред. М. А. Данилова и М. Н. Скаткина. –М// просвещение, 1975, 303 с.
- [2] Бабанский Ю. К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. – М// Просвещение, 1985, 208 с.
- [3] Ганелин Ш. Н. Педагогические основы преемственности учебно-воспитательной работы в V–VI классах// Советская педагогика, 1955, №7, с. 3-14.

- [4] Баллер Э. А. Преемственность в развитии культуры. – М, 1967.  
[5] Батаршев А. В. Преемственность в дидактических приемах обучения// Советская педагогика, 1987, № 4, с. 71-73.  
[6] Воронцов А. Б. Подходы к преемственности на разных ступенях образования// Начальная школа. Плюс-минус, 1999, № 4, с. 9–16.  
[7] ж. Завуч. №5-1999г. стр.66  
[8] Рудик Г. А. Культура умственного труда или 101 техника учения. Костанай, 2010  
[9] Большая Советская энциклопедия том 20

## PROBLEMS OF INTERETHNIC EDUCATION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Bondarchuk A.I.®

Belgorod State University

Russia

### Abstract

In the article problems of interethnic interaction of students of higher educational institutions in a context of changes occurring in society are considered. Aspects of social formation of the person of students in the course of training in HIGH SCHOOL are revealed. The basic concepts «societies with set of cultures" and "an intercultural society", «national culture» are analyzed. Signs of the developed culture of international dialogue are allocated. Principles of intercultural education of students of HIGH SCHOOL are formulated.

Keywords: education, culture, societies with set of cultures, an intercultural society, national culture, students.

### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы межэтнического взаимодействия студентов высших учебных заведений в контексте изменений происходящих в социуме. Раскрываются аспекты социального формирования личности студентов в процессе обучения в ВУЗе. Проанализированы основные понятия «общества с множеством культур» и «межкультурное общество», «национальная культура». Выделены признаки развитой культуры межнационального общения. Сформулированы принципы межкультурного воспитания студентов ВУЗа.

Ключевые слова: воспитание, культура, общества с множеством культур, межкультурное общество, национальная культура, студенты.

В настоящее время образование стало ведущим фактором развития общества и одновременно становится инвестиционно привлекательным сектором экономики. Соответственно задачей современного российского образования выступает требование от выпускника школы готовности к непрерывному образованию и саморазвитию в условиях межкультурного общества. Сложившаяся социокультурная ситуация порождает новые направления реорганизации школы: уменьшение функции формальной стороны образования и увеличения роли образовательного окружения. Школа утрачивает свою монополию, учащийся оказывается сегодня вовлечённым в образование повсеместно, так как каждое государство, общество, среда жизнедеятельности человека характеризуется своей культурой. На наш взгляд, именно межнациональное общение обладает мощным гуманистическим потенциалом, так как затрагивает систему ценностей, сформированную предшествующими поколениями, обеспечивает духовную преемственность

существования человека. В этом смысле межэтническое общение, в котором в полной мере проявляется этничность, оказывается наиболее глубокой и соответствующей природе человека формой его социокультурного бытия. Поэтому развитие молодого человека, его интеллекта, опыта связано с действиями социального окружения которое способствует становлению самосознания, самоидентичности, национальной идентичности, что заставляет учащихся задумываться и решать те же проблемы, которые решают взрослые. Время окончания средней школы является де-факто началом самостоятельной жизни – это время принятия ответственных решений, которые определяют всю дальнейшую жизнь выпускника, так как наиболее полно зрелость человека проявляется в том, что и как он делает.

Одним из важнейших аспектов социального формирования личности выступает передача ей определённой культуры. Как отмечает К. Касьянова в своей работе «О русском национальном характере» – мы сейчас вышли из идеологических догматов коммунизма и находимся в переходном периоде с несформированной национальной идеологией. Более семидесяти лет безвременья вовсе не продвинули нас вперёд в деле решения наших национальных проблем. Тема эта считалась закрытой, окончательно решённой, и говорить о национальных вопросах применительно именно к русским считалось неприличным, шовинизмом, оскорблением чувств прочих российских национальностей, для которых их собственные национальные проблемы, тем не менее не снимались, а снисходительно поощрялись. Но вот эксперимент построения социализма закончился, и мы опять стоим примерно в том, же пункте, в котором встретила революцию старая русская интеллигенция. Для того чтобы что-то конструктивно созидать, нужно иметь знание. В данном случае – это знание о себе самих. А мы до сих пор о себе самих продолжаем говорить на чужом языке, чуждыми словами; оперируем чуждыми нам схемами и концепциями [1]. Российская цивилизация имеет свою специфику и особенность – это многонациональность и соответственно межкультурность. При этом названное стержневое и системообразующее качество становится одним из самых сложных не только для анализа, но и для решения вопросов общественного планирования, последующего культурного и образовательного развития. Это связано с тем, что проблемы межнационального общения и межэтнической коммуникации вопреки многочисленным предсказаниям не только не утратили злободневности, но и стали теми обстоятельствами которые начали определять развитие современного общества. Их нерешённость становится источником общественной угрозы, культурных устоев, даёт толчок к развитию разрушающих социум противоречий и конфликтов, приводит к разрушению образа человека. Многочисленные примеры того, как сегодня образ человека размазывается, расшатывается, разрушается ежечасно можно наблюдать в таких массовых явлениях современности, как реклама, растущая технизация жизни, увеличение роли информационных технологий в науке, производстве, быту и т.д. Поэтому разрешение данных вопросов в настоящее время нуждается в новых методах, подходах и технологиях. То есть не просто развития популярных ныне манипулятивных методик, ценностно дезориентирующих личность и разрушающих процессы общения в социуме, сводящих его – к степени «условных рефлексов» формируемых систематическими упражнениями для приобретения или усовершенствования процесса общения, а к технологиям способствующим взаимопониманию и уважению людей другой культуры. Терпимость к человеку другой расы, национальности и веры невозможно «натренировать», она не рефлекс, а свойство личности интегративное и общее в своих выражениях, качество сознания и поведения, разрушение которого становится одной из причин духовно-нравственного и культурного перелома современного мирового сообщества.

Выдвинутое в конце XX века предположение о том, что социум перешёл в новое лучшее положение общемировой цельности при сохранении определенного культурного многообразия, обладающего перевесом индивидуального, а не группового характера, на практике не подтвердилось. А то, что жизнедеятельность человечества будет осуществляться в едином информационном пространстве, что и обусловит культурную однородность общества, также подтверждения не получило. Это мнение было в широком употреблении в XX (60-70гг.) веке и непосредственно связано с доктриной модернизации. Наиболее полно она нашла отражение в работах политолога из США К.Дойча, написавшего в середине XX века «...век национализма собрал людей в группы, их разъединяющие, и это положение может продлиться ещё некоторое время. Однако одновременно он готовит людей – а возможно, уже частично подготовил – для такого всеобъемлющего всемирного единства, какого не знала человеческая история» [2]. Такое толкование межэтнических взаимоотношений вступает в противоречие с современной действительностью. По нашему мнению, следует обратить внимание на то, что в соответствии с

точкой зрения социальной психологи, национальное возрождение представляет собой своеобразную реакцию народной психики на ход модернизации, глобализации и сопутствующее им приведение культуры к некоей единой норме и однородности, причём нам навязывают это исключительно с точки зрения Западной культуры. Но как раз национальная идентификация со своим народом даёт возможность индивиду найти ощущение защищённости и стабильности в полностью меняющемся мире, мире качественно изменяющихся идентичностей, уз и взаимоотношений. «... Модернизация разрушает господство традиции и духа коллективности, – отмечает, в частности, Питер Бергер в своей работе «Многоликая глобализация», – стало быть, автоматически делает индивида более самостоятельным. Это означает освобождение, но может ощущаться и как тяжкое бремя» [3]. Кроме того, в последние десятилетия, в философии и социологии стали набирать силу идеи постмодернизма, которые постулируют в психику индивида то, что сознание, попадая в поток информации, ловит её, на языке современников, пересказывает её, не осознавая и не понимая, зачем и с какой целью кто, кому, когда её передал. «В ситуации ожидания случайной информации сознание отвлекается трудиться над созданием личности, перестает быть направленным на восприятие внутренних переживаний человека. Оно больше не «встраивается» в бездну духовного опыта личности, не включается в личную работу разрешения открытых им в этой бездне противоречий. Его главным состоянием становится «праздность души» [4]. Характерное для постмодернизма представление об «уединённом сознании» обособляющегося человека, который обладает «собственной правдой» и «собственной логикой» в основе своей оказывается интолерантным.

Здесь важно не забывать что, в сознании человека происходит замена реальными знаками реального, что в свою очередь приводит к утверждению иллюзии (симуляции) реального мира, мира созидания, прекрасного, добросердечия и т.п. Поэтому симуляции стали определёнными действительностями, с помощью которых размываются смыслы нынешних и исторических фактов, у людей утрачивается память, стремление понять правду. Таким образом одним из вероятных путей «бегства от свободы» (Э.Фромм) в данном случае выступает – возврат к национальной или религиозной принадлежности. Отсюда важно обеспечить сохранение многообразия национальной культуры, учить, подрастающие поколения понимать её, видеть в ней прекрасное, стремиться освоить и сохранить.

В настоящее время проблема сохранения национальной культуры и её использования в образовательном процессе стоит наиболее остро не только в России, но и во всём мире. Особую важность представляет понимание студентами разницы между обществом с множеством культур и межкультурным обществом. На первый взгляд выражение «общество с множеством культур (поликультурное)» и «межкультурное общество» кажутся идентичными, однако это не синонимы. Рассмотрим более подробно эти определения.

Общества с множеством культур – разные культуры и разные национальные и религиозные группы населения, проживающие на одной и той же территории. Но не обязательно имеющие контакты между собой. В таком обществе различия воспринимаются отрицательно и являются основным оправданием для дискриминации. Что касается меньшинств, то их терпят пассивно, но их не принимают и не ценят. Даже тогда, когда существуют законно признанные права, позволяющие покончить с подобной практикой, законодательство применяется далеко не единообразно.

Межкультурное общество – разные культуры и разные национальные и религиозные группы населения, проживающие на одной и той же территории и поддерживающие открытые отношения взаимодействия и обменов и взаимно признающие образ жизни и ценности друг друга. В данном случае это процесс активной терпимости и поддержания справедливых отношений, в рамках которых никто не ущемлён: нет никого, кто был бы выше или ниже, лучше или хуже... «Межкультура» - это процесс, а не самоцель.

Теперь мы должны рассмотреть основные составляющие этого процесса. Действительно, преподаватели, освещающие в своих лекциях вопросы культуры, сталкиваются с тем, что увеличивающееся количество многонационального студенчества приводит соответственно к возрастанию межэтнических коммуникаций. Но с другой стороны конец XX и начало XXI века характеризуется ростом расистской враждебности и нетерпимости к национальным меньшинствам. Для всех важно осознать, что эти проблемы носят всемирный характер, поэтому 1995 год был провозглашен ЮНЕСКО годом терпимости. 16 ноября 1995 года государства-члены ЮНЕСКО приняли Декларацию принципов терпимости. Генеральная Ассамблея ООН в 1996 году выдвинула предложение государствам-членам каждый год 16 ноября отмечать Международный день терпимости, приурочивая к нему соответствующие широкомасштабные мероприятия, которые были бы ориентированы как на учебные заведения, так и на всё общество.

Молодёжь, в силу своего возраста и жизненного опыта, не может осознать свою собственную позицию, обосновать её научными знаниями, действительно придерживаться её без понимания международных и национальных обстоятельств, определяющих наш мир. Поэтому реформирование системы образования в тесной связи с Болонским процессом ставит целью образовательного процесса формирование ключевых компетентностей (компетенций). Совет Европы назвал пять ключевых компетенций молодых европейцев, особое значение среди которых занимают компетенции, связанные с жизнью в многокультурном обществе [5]. Для того чтобы контролировать проявление расизма, ксенофобии и развитие климата не толерантности, система образования должна вооружить студентов межкультурными компетенциями, такими как принятие различий, уважение других и способность жить с людьми других культур, языков и религий. [6]

Реализация идей Болонской декларации в ВУЗах России сталкивается с рядом проблем которые уже существовали в ВУЗах Запада и теперь получили распространение и у нас. В частности, речь идёт о таком явлении как «макдональдизация». Под макдональдизацией Дж. Ритцер понимает «процесс, в ходе которого принципы работы ресторана быстрого обслуживания начинают определять все большее число сфер американского общества, как и остального мира... Макдональдизация затрагивает не только ресторанный бизнес, но и образование...» [7]. В сфере высшего образования происходит возникновение «макуниверситетов». Учебники и учебные пособия всё более напоминают «мактесты», которые позволяют достаточно быстро достичь желаемого – получить необходимый минимум информации по предмету, чтобы успешно сдать экзамены. При этом взаимодействие профессором и студентов сведено к минимуму, а творческие дискуссии всё более заменяются формализованным контролем и тестами. Хотя жизнь требует сегодня пересмотра многих устоявшихся схем. В частности, переосмысление сложившейся в образовании стратификации учебных дисциплин, их аксиологической иерархии которая тормозит развитие междисциплинарных связей и взаимодействия, без которых не возможны отработка и построение целостной научной картины мира. Выработка способности к самостоятельному поиску и творческому подходу в конструировании своей профессионально-педагогической деятельности, так как в науке всегда существует живой и во многом противоречивый поиск истины.

Сложившаяся в результате господства европейского рационалистического типа мышления к настоящему времени научная картина мира, конечно не отличается цельностью, а соответственно не способна в полном объеме удовлетворить потребность индивида в понимании своего места в существующей реальности, снабдить его надёжными ориентирами для успешного саморазвития и самореализации в постоянно усложняющейся общественной реальности.

Таким образом, на систему образования возлагается поиск основных механизмов передачи человеческого опыта от поколения к поколению, без которого невозможны само существование и развитие науки. А педагогика всегда находилась в авангарде общественного развития, так как была и остается единственной научной и культурно-практической областью, имеющей в качестве своего основного предмета образование, воспитание человека. Одним из направлений педагогической науки выступает педагогика межнационального общения, с помощью которой должна формироваться личность человека, способного жить в условиях сложной, противоречивой современной социальной действительности, в число которых входят и миграционные процессы являющиеся детонаторами различных конфликтов, в том числе и межэтнических. Будущему педагогу для полноценной профессиональной деятельности важно и необходимо понять то, что педагогика межнационального общения опирается на национальные культуры всех участников коммуникации.

По нашему мнению необходимо уточнить само понятие «национальная культура». Если этот термин рассматривать в этническом смысле (нация как этнос на высокой стадии развития), то национальная культура оказывается синонимом этнической культуры, т.е. культуры созданной определённой этнической общностью, этносом.

Если же национальное рассматривать как гражданское, объединяющее в рамках единого (национального) государства разные или многие этносы, этнические группы, то речь идёт о сложном, многосоставном целом, характеризующемся межэтническими культурными контактами и взаимодействиями. В этом смысле многосоставной оказывается и российская национальная культура [8].

Признавая ценность культуры всех народов, составляющих российское общество и образующих своеобразную многонациональную мозаику, абсолютно нельзя при этом не признавать и особое значение русской культуры, её объединяющую, систематизирующую роль в этом единстве. Поскольку исторически так сложилось, она отличается своей открытостью, в результате чего русская народная культура способствовала формированию общенациональной

культуры, развитию культуры народов входящих в состав России, их продуктивному общению, взаимодействию и взаимообогащению. Огромную роль в этом сыграли богатейшие возможности русского языка, ставшего языком общения разных народов, способствовавшего становлению интеллигенции, возникновению и развитию собственной литературы. С точки зрения педагогики величие роли русского языка заключается также в том, что он способствовал сохранению и развитию единства культурного и образовательного пространства России.

Таким образом педагогика межнационального общения должна учитывать, по нашему мнению, все эти уровни проявления народности в культуре, выстраивая свою тактику и методику в конкретной социокультурной обстановке. Это и есть один из главных признаков развитой культуры межнационального общения. Другим, не менее важным признаком или свойством развитой культуры межнационального общения выступает его ориентация на универсализм культуры и культурное многообразие. Разнообразие и многообразие народов – это разнообразие и многообразие культур. И этому принципу замены не существует. Таким образом, само существование человечества как вида напрямую зависит от сохранения культурного многообразия. Поэтому перед педагогической наукой встаёт вопрос о построении такого образовательного пространства которое будет способствовать формированию и развитию у подрастающих поколений специфически человеческого.

Следует подчеркнуть ещё одну важную особенность педагогики межнационального общения – цельность и органичность межкультурного воспитания. Главная цель межкультурного воспитания заключается в том, что бы студенты чётко осознали то что это процесс воспитания собственного сознания, с помощью которого люди лучше осознают свою собственную культуру. А также взаимозависимость между культурами, развивая при этом в себе большое уважение к различиям, независимо от того, с чем связано это различие. Таким образом студенты научатся ценить и уважать культуру своего народа в контексте всего мира в широком смысле. Мы сможем донести до сознания молодых людей действительное положение вещей только тогда, если будем работать, исходя из их собственных знаний, ощущений и опыта. На этой основе они смогут научиться приспосабливаться к разным проявлениям к действительности в их личной жизни и в культурном плане, а также приобретут новые ощущения и знания. Поэтому необходимо работать не только на когнитивном и интеллектуальном уровне, но прежде всего использовать конкретный опыт обучающихся на уровне чувств и эмоций. В то же время будущим педагогам необходимо не забывать, что для того чтобы дать возможность людям развивать основополагающие ценности межкультурного воспитания: солидарность, уважение, умение сострадать – мы должны помочь им приобрести навыки в области сотрудничества, общения и критического анализа.

В межкультурном воспитании студентов ВУЗа работа над формами участия и внутригрупповой активности должна решаться на некоторых основных принципах:

- начинать необходимо с того, что молодые люди уже знают по этому вопросу, с выяснения их мнения и личного опыта, и на этой основе необходимо искать и открывать совместно новые идеи и новый опыт;

- осуществлять содействию студентов в обсуждениях, дискуссиях и диспутах, так, чтобы они как можно больше узнавали друг о друге. Групповые занятия повышают их способности, позволяют им изучать новые идеи и совместно анализировать новую информацию, что способствует их сопричастности к межкультурному воспитанию;

- постоянно думать о том, как люди могут конкретно воплощать свой опыт межкультурного воспитания в простых, но эффективных действиях межэтнического общения, свидетельствующих о том, что они отрицают маргинализацию, дискриминацию и отторжение.

Межкультурное воспитание существует не только на уровне личности: для него необходимо, чтобы одновременно были задействованы и личность, и коллектив. Соответственно и задача преподавателя ВУЗа заключается в том, чтобы укрепить «практическую» сторону межкультурного воспитания, так чтобы студенты через групповые занятия сумели сделать конкретные выводы, касающиеся повседневной этики межнационального общения. Работая со студентами, преподаватель ВУЗа постоянно должен заботиться о сохранении соответствия с целями по межкультурному воспитанию и задачами развития самой студенческой группы. Одной из главных задач преподавателя является укрепление соответствующего нравственного климата среди студентов, а также содействия развитию их творческих порывов и устремлений. Всё это даёт возможность студентам учебной группы почувствовать, что работа их полезна и плодотворна, а также обогатит опытом и поможет сделать соответствующие выводы по проблеме межнационального общения, исключив из него расизм, человеконенавистничество, нетерпимость. В

ходе занятий студенты должны самостоятельно прийти к выводу – многое из отрицательного отношения к другим культурам, образу жизни или обществам, отличающимся от наших, связано, прежде всего, с нашим «страхом перед неизвестным». Мы считаем что в этой связи наиболее важным моментом межкультурного воспитания становится содействие ознакомлению и знанию других культур, но не так как делают это туристы, которые всегда остаются на определённом расстоянии, а как люди готовые идти на встречу риску, связанному со встречами и обменами. Этот процесс должен основываться на стремлении человека понять отличающуюся от нашей реальность.

Результаты исследования не претендуют на полное освещение всех аспектов поставленной проблемы. На наш взгляд они должны дать заинтересованным в решении проблемы специалистам стимул для дальнейшего изучения поставленных вопросов.

#### Литература

- [1] Касьянова К. О русском национальном характере. – М., 2003. – 560 с.
- [2] Дойч К. Национализм и его альтернативы. – М., 1969.
- [3] Бергер П. Многоликая глобализация. – М.,
- [4] Философия. – Ростов н/Д. 2011. С.284.
- [5] Hutmacher, Walo. Key competencies for Europe/ W. Hutmacher // Report of the Symposium Berne, Switzerland 27-30 March, 1996. Council for Cultural Co-operation (CDCC) // Secondary Education for Europe Strasbourg, 1997. - P.1
- [6] <http://fpo.ru/etnopsy/pavl--formirovanie2.html>
- [7] Ritzer G. Makdonaldization of Society – Pine Forge Press. P.1-2.
- [8] Набок И.Л. Педагогика межнационального общения. – М., 2010. С.206

## ABOUT PROBLEMS OF FORMATION OF ECO-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF THE EXPERT IN THE FIELD OF PRESCHOOL EDUCATION

Chernikova M.S.®

Russia

#### Abstract

In the article problems of formation of eco-pedagogical competence of students of preschool departments of higher educational institutions are considered. The main stages of eco-pedagogical competence development are defined and forms, methods and implementers at subject matters are selected.

Keywords: competence, eco-pedagogical competence, preschool education, competence development.

#### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы формирования эколого-педагогической компетентности студентов дошкольных отделений высших учебных заведений. Определены основные этапы формирования эколого-педагогической компетенции и отобраны формы, методы и средства реализации на учебных дисциплинах.

Ключевые слова: компетентность, эколого-педагогическая компетентность, дошкольное образование, формирование компетентности.

Формирование новой глобальной экономики сопровождается изменениями не только в методах, структуре и технологиях производства, но и в иерархии факторов производства, среди которых все большее значение приобретает компетентный специалист. Потребность развивающегося общества и современной экономики в людях с новыми предметными и

профессиональными компетентностями закономерно обострила актуальность компетентностного подхода в системе профессионального образования, средствами которого обеспечивается развитие личности с высокой креативностью и адаптивностью новым условиям рынка труда и содержанию профессиональной деятельности.

Новая социокультурная и экологическая ситуация существенно изменила роль педагога в преодолении экологического кризиса и содержание его деятельности, выводя за пределы узкопрофессиональной предметной компетенции и повышая меру ответственности за результаты экологического образования молодого поколения. Тем самым порождается потребность в становлении новой профессиональной компетентности специалиста в области образования - эколого-педагогической компетентности, которая востребована во многих сферах социальной практики, в том числе дошкольном учреждении.

Феномен «эколого-педагогическая компетентность» является новым, требующим определения, раскрытия содержания и уточнения структуры, а проблема становления эколого-педагогической компетентности у специалистов сферы образования в педагогических вузах нашей страны до сих пор остается нерешенной, несмотря на то, что проблема экологизации педагогического образования и развития экологической культуры будущих педагогов освещалась в трудах многих ученых (С.В. Алексеева, Н.Д. Андреевой, Н.Ф. Винокуровой, С.Н. Глазачева, А.Н. Захлебного, И.Д. Зверева, В.В. Пасечника, И.Н. Пономаревой, В.П. Соломина, И.Т. Суравегиной, Д.И. Трайтака, З.И. Тюмасевой и др.). Непосредственно проблема экологической компетентности будущих специалистов в системе профессионального образования поднималась в диссертационных исследованиях О.Д. Арефьевой, Г.Б. Барышниковой, С.В. Владимировой, Ф.С. Гайнулловой, Е.Г. Нелюбиной, Л.В. Панфиловой, И.В. Петрухиной, О.Н. Пономаревой, Л.Е. Пистуновой, Н.В. Ромейко, Г.П. Сикорской, Е.А. Шульпиной, О.В. Роговой. Однако при всей несомненной теоретической и практической значимости данных исследований, проблема становления эколого-педагогической компетентности специалистов в области дошкольного образования не получила должного обобщения и освещения в научно-педагогической литературе и является одной из важных, но малоисследованных проблем профессиональной педагогики.

Компетентностный подход является одним из подходов, обеспечивающих достижение нового качества высшего профессионального педагогического образования – формирование профессионально-личностных качеств специалиста в области дошкольного образования, адекватных современному уровню социально-экономического развития и позволяющих ему наиболее эффективно реализовать себя в сфере труда и жизни. Основными условиями развития профессиональной компетентности студентов являются: организационно-управленческие (учебный план, семестровые графики, составление расписания, выработка критериев определения уровня компетентности, материально-техническое оснащение образовательного процесса); учебно-методические (отбор содержания занятий, интеграция различных курсов, выделение ведущих идей); технологические (контрольно-оценочные, организация активных форм обучения, определение групп умений входящих в компетентность, использование инновационных технологий); психолого-педагогические (осуществление диагностики развития студентов, система стимулирования мотивации учения, определение критериев компетентности, рефлексивно-оценочный этап каждого занятия, включение студентов в соуправление).

Анализ отечественных исследований позволил уточнить понятие «компетентность» как «результат формального и неформального образовательного воздействия, выражающийся в способности и готовности субъекта эффективно использовать внутренние и внешние ресурсы для достижения поставленной цели» [1].

Развитие профессиональной компетентности в целом, и эколого-педагогической, в частности - длительный, непрерывный и, в тоже время, скачкообразный процесс. Результаты его отсрочены во времени, в то время как элементарная и функциональная грамотность, выступающие в виде образовательных результатов, могут и должны быть сформированы к окончанию установленного вузовскими нормами времени освоения образовательной программы. Это позволило проводить дальнейшее исследование с опорой на категорию «становление», проектируя процесс становления эколого-педагогической компетентности как процесс развития личностных и профессиональных качеств студента – будущего специалиста в области дошкольного образования, направленный на формирование системы экологических идей и ценностно-смысловых ориентаций, проявляющихся в специфике педагогической деятельности при организации экологического образования в дошкольном учреждении; создание условий, обеспечивающих максимальную эффективность овладения способами экологической и эколого-

педагогической деятельности путем организации особого типа эколого-образовательной среды и включения студентов в процесс ее формирования в педагогическом вузе.

Установлено, что основной движущей силой процесса становления эколого-педагогической компетенции у будущего специалиста в области дошкольного образования является разрешение противоречия между имеющимся, то есть сформированным уровнем компетентности и новым, воспринимаемым студентом как неудовлетворенность своим знанием, действием по решению эколого-педагогических проблем. Это процесс перехода идеального образа в состав желаемого и затем реального, что означает приведение в соответствие наличного опыта решения эколого-педагогических проблем с целями и потребностями будущего специалиста в ходе эколого-педагогического образования. Для каждого этапа были определены доминирующие механизмы развития эколого-педагогической компетенции, и в соответствии с ними отобраны формы, методы и средства прямого и косвенного влияния на процесс ее становления.

*Ситуационно-мотивационный механизм* первого этапа реализуется через постановку и разрешение эколого-педагогических задач стимулирования студента: актуализации знаний студентов в области окружающей среды, человека и общества; формирования образа компетентного специалиста в области эколого-педагогической деятельности (по направлениям подготовки); стимулирования студентов к поиску способов повышения своего уровня эколого-педагогической компетенции. Решение данной группы задач реализовывалось при изучении общематематических и естественнонаучных («Концепции современного естествознания»), общепрофессиональных («Основы педиатрии и гигиены детей раннего и дошкольного возраста», «Безопасность жизнедеятельности»), дисциплин предметной подготовки («Дошкольная педагогика», при изучении темы: «Экологическое образование дошкольников», «Теория и методика экологического образования детей»).

*Когнитивно-деятельностный механизм* второго этапа опирается на компенсирующие эколого-педагогические задачи: собственно предметные – обучающего характера, частично-поисковые, исследовательского характера; практико-ориентированные, направленные на расширение опыта решения эколого-педагогических проблем – изучения окружающей среды, поведения в окружающей среде, организации экологического обучения, воспитания детей дошкольного возраста; личностно-ориентированные – оценки результатов готовности к эколого-педагогической деятельности, прогнозирования путей и способов повышения своей эколого-педагогической компетенции в процессе дальнейшего образования и профессиональной деятельности. В рамках данного направления проводилась диагностика готовности студентов к формированию эколого-педагогической компетенции, студентами подбирались и проводились диагностические методики с целью выявления уровня социально-педагогической компетенции педагогов ДОУ и родителей, проектировались тематические планы по организации экологических занятия, игры и мероприятия с детьми дошкольного возраста.

Механизм третьего этапа – *ценностно-мировоззренческий* предполагает решение интегрированных задач: выбора модели решения эколого-педагогических проблем (обучения, воспитания и просвещения); создания дидактических материалов, подготовки воспитательных мероприятий и организации просвещения экологической направленности; реализации эколого-педагогических проектов – с дошкольниками, с коллегами, с родителями и/или другими заинтересованными в экологическом образовании или решении экологических проблем сторонами. При решении задач данного этапа нами были организованы мероприятия со студентами на базе дошкольных учреждений: - проводились экологические занятия, игры, праздники с детьми дошкольного возраста (занятие по теме «Ядовитые и лекарственные растения». «Этажи леса», игры с экологическим содержанием «Что где растет?», «Зоологическое домино», экологические праздники «День Земли»); - разрабатывались традиционные и нетрадиционные формы работы по повышению эколого-педагогической компетенции воспитателей ДОУ и родителями (беседы на экологическую тематику, консультации, семинары-практикумы, экологические конференции, совместные экологические праздники и досуги, выпуск эколого-педагогических газет, журналов, организация на базе детских садов «Клуба молодых родителей»); - создание моделей эколого-развивающей среды в детском саду и помощь в их реализации (например, была разработана и реализована модель ландшафтного дизайна в ДОУ); - проведение опытно-экспериментальных курсовых и дипломных исследований по экологической тематике, а также организация экологических площадок в детских садах.

Таким образом, решение проблемы становления эколого-педагогической компетенции возможно как через инновационную практику профессиональной подготовки будущих

специалистов дошкольного образования, так и средствами научного обеспечения через различные педагогические концепции, теории, подходы.

#### Литература

- [1] Роговая О.Г. Становление эколого-педагогической компетентности специалиста в области образования. Автореф. диссерт. на соиск. уч. степени докт. пед. наук. – С.Пб., 2008. – 12 с.  
[2] Калмыков А.А. Введение в экологическую психологию. Курс лекций. - М.; - Изд. МНЭПУ, 1999, 128 с.  
[3] Козлова С.А. Дошкольная педагогика. – М., 2009.  
[4] Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей: Учеб. пособие для студ. фак. дошк. образ. пед. вузов / С.Н.Николаева. - 2-е изд., исправ. - М.: Академия, 2005. – 336 с. - (Высшее профессиональное образование).

## PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF VOCATIONAL TRAINING

Dauletalieva R.R.<sup>1</sup>, Atymtayeva B.E.<sup>2</sup>, Kantarbayeva R.M.<sup>3©</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Almaty Humanitarian Technical University

Kazakhstan

#### Abstract

In the article pedagogical conditions of formation of professional competence of future teachers of vocational training are considered. The modular and competence-based concept of solution of formation introduced in educational process and development of professional competence of teachers of vocational training is theoretical and practical base for association of set of private problems and contradictions of process of formation of competences in certain classes. These are: rational combination of information and activity technologies of training; shift of criterion of an assessment of results of training from trained level on level of formation of competences; professional development during all professional activity.

Keywords: professional competence, professionalism of teacher, modular and competence-based technology, methodical system.

#### Аннотация

В статье рассмотрены педагогические условия формирования профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения. Внедренная в учебный процесс модульно-компетентностная концепция решения проблемы формирования и развития профессиональной компетентности педагогов профессионального обучения является теоретической и практической базой для объединения множества частных проблем и противоречий процесса формирования компетенций в определенные классы. Это: рациональное сочетание информационных и деятельностных технологий обучения; смещение критерия оценки результатов обучения с уровня обученности на уровень сформированности компетенций; профессиональное развитие в течение всей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, профессионализм педагога, модульно-компетентностная технология, методическая система.

#### Раздел 1. Профессиональная компетентность педагога.

##### 1.1. Подходы к понятию «профессиональная компетентность» педагога.

Современный мир характеризуется усилением роли личности в обществе и на производстве,

---

© Dauletalieva R.R., Atymtayeva B.E., Kantarbayeva R.M., 2013

гуманизацией и демократизацией общественных отношений, мощным технологическим прорывом. Человеку становится все труднее справиться с изменениями в окружающем его мире и темпами этих изменений. В связи с этим проблема профессиональной компетентности любого специалиста, и педагога в том числе, приобретает глубокий общественно значимый смысл.

Радикальное обновление системы образования в Казахстане предусматривает повышение профессиональной самостоятельности педагогов, предоставление им права на конструирование содержания образования, выбор форм и методов обучения и контроля. Все это увеличивает степень ответственности педагогов перед обществом, студентами, родителями за конечные результаты учебно-воспитательного процесса. Повышение значимости профессионального образования для развития общества определило новые аспекты в понимании профессиональной подготовки специалиста. Непрерывно идущие инновационные процессы в образовании приводят к тому, что высокий уровень знаний по предмету и владение изученной методикой его преподавания уже не могут в полной мере обеспечить высокий уровень профессиональной подготовленности педагога. Новые образовательные ориентиры проявляются в различных направлениях: в построении системы непрерывного образования, в изменении ее структуры, в появлении форм альтернативного и вариативного образования и др.

Существенный вклад в разработку компетентностного подхода к профессиональной подготовке учителей внес П.Ф. Каптерев, подразделив все качества личности педагога на объективные (степень знания учителем своего предмета, степень владения методологией науки и глубина его научных знаний, владение общими дидактическими и методическими принципами, способность проникать и комплексно воспринимать особенности детской психологии) и субъективные (преподавательское искусство, педагогический талант, творчество) [1].

В свою очередь, А.К. Маркова при изучении профессиональной компетенции педагога сгруппировала умения, обеспечивающие эффективность преподавания, и личностные свойства педагога, и сделала вывод, что профессиональная компетенция педагога – это такой труд учителя, в котором на достаточно высоком уровне осуществляется педагогическая деятельность, общение, реализуется личность учителя, в котором достигаются хорошие результаты в обучении и воспитании школьников. Соотнося профессионализм с различными аспектами зрелости специалиста, А.К.Маркова выделяет четыре вида профессиональной компетентности: специальную, социальную, личностную индивидуальную:

1. Специальная, или деятельностная профкомпетентность характеризует владение деятельностью на высоком профессиональном уровне и включает не только наличие специальных знаний, но и умение применить их на практике.

2. Социальная профкомпетентность характеризует владение способами совместной профессиональной деятельности и сотрудничества, принятыми в профессиональном сообществе приемами профессионального общения.

3. Личностная профкомпетентность характеризует владение способами самовыражения и саморазвития, средствами противостояния профессиональной деформации. Сюда же относят способность специалиста планировать свою профессиональную деятельность, самостоятельно принимать решения, видеть проблему.

4. Индивидуальная профкомпетентность характеризует владение приемами саморегуляции, готовность к профессиональному росту, неподверженность профессиональному старению, наличие устойчивой профессиональной мотивации [2].

По мнению М.А. Чошанова, компетентность выражает значение традиционной триады "знания, умения, навыки", служит связующим звеном между ее компонентами, а сам термин, наиболее целесообразен для описания реального уровня подготовки специалиста, так как компетентность - более приземленная и реальная цель подготовки специалиста, чем "совершенное владение". Критериями сформированности профессиональной компетентности исследователь называет наличие таких качеств как "мобильность знания, гибкость метода, критичность мышления" [3].

#### **1.2 Основные направления формирования профессионализма педагога.**

Педагогическая квалификация определяется уровнем полученного образования либо переподготовки; в ее рамках существует и сохраняется профессиональное качество педагога; она позволяет специалисту выполнять трудовые функции определенной степени сложности в конкретном виде деятельности; между квалификацией и профессиональной компетентностью существует определенная связь. Профессионализм (связывает понятия профессионализм и компетентность) – есть совокупность психофизиологических, психологических и личностных

изменений, происходящих в педагоге в процессе овладения и длительного выполнения деятельности, обеспечивающих качественно новый, более эффективный уровень решения сложных профессиональных задач в особых условиях. Формирование профессионализма идет по трем основным направлениям:

1) изменение всей системы деятельности, ее функций и иерархического строения. В ходе выработки соответствующих трудовых навыков происходит движение личности по степени профессионального мастерства, развивается специфическая система способов выполнения деятельности – формируется личный стиль деятельности;

2) изменение личности субъекта, проявляющаяся как во внешнем облике (моторике, речи, эмоциональности, формах общения), так и в соответствующих элементах профессионального сознания (профессионального внимания, перцепции, памяти, мышления, эмоционально-волевой сферы), что в более широком плане может рассматриваться как становление профессионального мировоззрения;

3) изменение соответствующих компонентов установки субъекта по отношению к объекту деятельности, что проявляется в:

- когнитивной сфере – в уровне информированности об объекте, в склонности к взаимодействию и удовлетворенности от этого взаимодействия, несмотря на трудности;
- в эмоциональной сфере – в интересе к объекту, в склонности к взаимодействию и удовлетворенности от этого взаимодействия, несмотря на трудности;
- в практической сфере – в осознании своих реальных возможностей влияния на объект;
- когнитивный;
- эмоционально-ценностный;
- практический (деятельностный).

Профессионально компетентным является такой труд педагога, в котором на достаточно высоком уровне осуществляется педагогическая деятельность, педагогическое общение, реализуется его способности, в котором достигаются хорошие результаты в обученности и воспитанности обучающихся. Существуют три блока критериев оценки общепедагогических умений: блок критериев оценки общепедагогических умений, блок критериев по оценке специальных умений и блок критериев по оценке результатов деятельности преподавателя (в основном умений и навыков учащихся).

«Быть компетентным — значит знать, когда и как действовать» (П. Вейлл). Знания становятся для педагога ориентиром в разнообразных педагогических и жизненных ситуациях, основой адаптации в профессиональной среде, базой для самообучения и профессионально-личностного саморазвития. Понимание и принятие профессиональных норм обеспечивает человеку профессиональную идентификацию, т.е. критическое соотнесение своей позиции с профессиональными установками педагогического сообщества.

## **Раздел 2. Педагогические условия организации профессионального обучения на основе модульно-компетентностной технологии.**

### **2.1. Использование модульно-компетентностной технологии обучения.**

Как показывает опыт работы преподавателей Алматинского гуманитарно-технического университета (Масыровой Р.Р., Асаналиева М.К., Даулеталиевой Р.Р., Алжигитовой А.Т., Атымтаевой Б.Е., Ильясовой Н.М., Кантарбаевой Р.М. др.), использование модульно-компетентностной технологии обучения по специальности «5В012000 – Профессиональное обучение» в совокупности являются методиками, которые позволяют эффективно формировать специальные компетенции будущих учителей технологии и мастеров производственного обучения (колледжей):

- методика формирования коммуникативных компетенций;
- методика формирования информационных компетенций;
- методика формирования деятельностных компетенций;
- методика формирования рефлексивно-аналитических компетенций.

В Государственном общеобязательном стандарте образования Республики Казахстан по данной специальности содержание профессиональной компетенции педагога профессионального обучения включает: специальные и общенаучные компетенции. Сформированность общепедагогических и специальных компетенций в результате обучения в вузе понимается как готовность и способность будущего специалиста принимать эффективные решения при осуществлении профессиональной деятельности (рис.1).

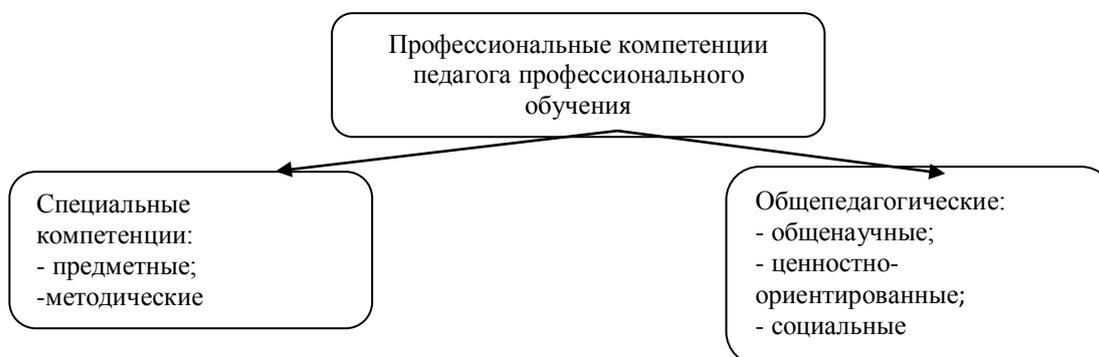


Рис. 1. – Содержание профессиональной компетенции педагога профессионального обучения

Методологической основой процесса формирования и развития профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения являются системный, деятельностный, личностно-ориентированный подходы, обеспечивающие взаимосвязь, целостность, преемственность теоретической, практической и организационной составляющих профессионального образования. Основу концепции формирования профессиональной компетентности педагогов составили принципы двух уровней:

- стратегические принципы: непрерывность, уровневость, открытость,
- тактические принципы: модульность, мобильность, индивидуализация [4].

Выбранная нами система принципов в целом является необходимой и достаточной для построения эффективного процесса профессионального образования педагогов на модульно-компетентностной основе.

#### 2.2. Методическая система становления и развития профессиональной компетентности

Педагогические условия организации профессионального обучения по данной специальности включают в себя:

- модульное построение содержания базовых и профилирующих дисциплин;
- организация модульно-компетентностного учебного процесса;
- поэтапное обучение студентов современным технологиям профессионального обучения;
- поэтапную подготовку педагогов к использованию активных технологий обучения;
- обучение будущих и работающих педагогов многоаспектному и многофункциональному использованию компьютера в своей профессиональной деятельности;
- создание креативной среды обучения на всех этапах профессионального обучения;
- создание системы оценивания динамики формирования отдельных профессиональных компетенций и профессиональной компетентности в целом (использован опыт работы ППС кафедры «Профессиональное обучение» Алматинского гуманитарно-технического университета в рамках проекта GIZ «Региональная сеть Преподавателей» программы «Профессиональное образование в Центральной Азии -1») [5].

В рамках модульно-компетентностной технологии обучения нами доказана необходимость организационной общности учебного процесса на каждом уровне. Он включает в себя активные технологии обучения, в реализации которых присутствуют следующие этапы:

- ориентировочно-мотивационный,
- поисково-исследовательский,
- теоретико-практический,
- рефлексивно-оценочный.

Данные проблемы возможно решить путем перехода от использования отдельных методик и технологий обучения к целостной системе формирования профессиональной компетентности с учетом личностного компонента обучающегося.

Одним из дидактических условий является создание креативной среды обучения. В основе заложены два принципа: открытость банка информации, доступность ее для всех участников образовательного процесса; индивидуализация, которая выражается в использовании

активных технологий обучения, способствующих развитию самостоятельности, учебно-познавательной деятельности, приобретению исследовательских навыков, развитию мышления на основе сотрудничества и учета личностных качеств и интересов.

Важным компонентом системы, определяющим содержание и процесс обучения, является информационно-методическое обеспечение для всех участников педагогического процесса. Содержание информационно-методического обеспечения включает материалы в традиционной печатной форме и в электронном виде. В качестве современных источников информации выступают электронные ресурсы среды Internet, энциклопедии, медиаресурсы профессионально-педагогического назначения.

Для достижения информационной насыщенности разработаны учебно-методические комплексы по 6 модулям учебных дисциплин, планы самостоятельных работ студентов и система консультативной поддержки специалистов из Германии. Анализ результатов обучения показал, что данная методическая система становления и развития профессиональной компетентности обеспечивает достаточно хороший уровень сформированности профессиональных компетенций будущих педагогов профессионального обучения, позволяет конструировать цели, содержание, процесс и результат профессионального образования педагогов в соответствии с запросами личности и общества.

#### Литература

- [1] Избранные педагогические сочинения / П.Ф. Каптерев /под ред. А. М. Арсеньева. – М. : Педагогика, 1982. – 704 с.
- [2] Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. – 312 с.
- [3] Чошанов М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Методическое пособие. -- М.: Народное образование, 1996. - 160 с,
- [4] Абдыкаримов Б.А. Даулеталиева Р.Р.Профессионализм как качество человека в определенной сфере деятельности.//«Қазақстан кәсіпкері – Професионал Қазақстана», №3, 2011. – С 2-3.
- [5] Даулеталиева Р.Р. Ориентация содержания образования на обеспечение самоопределения, конкурентоспособности личности, создание условий для ее самоопределения//Вестник Кыргызского национального аграрного университета, Материалы Международной н/практической конференции «Перспективы и проблемы профессионального образования в Центральноазиатских странах», 9-10 июля 2012 г., Бишкек

## THE GERMAN FIGURES — TUTORS AND INSTRUCTORS AT COURT OF ROMANOV: XVII — THE FIRST HALF OF THE XVIII CENTURY

Dudnikova O.G.©

Smolensk State University

Russia

#### Abstract

In the article facts about the German figures, during XVII — the first half of the XVIII centuries serving as tutors and instructors at court of the Russian emperors are systematized. The new geopolitical claims of Russia connected with changed priorities in activity of the Russian monarchs in the XVII century, especially during the Petrine era, demanded revision of the former relation to training of court elite and, first of all, imperial children. The aspiration to give to grand dukes the best education led to attraction of other type of

teachers and tutors, including foreign citizens. For all studied period they were about third of total number of teachers. In this list the primary place was taken by natives of Germany and Russified Germans.

Keywords: education, house training, house education, imperial children, German figures, Russified Germans.

#### Аннотация

В статье систематизированы сведения о немецких деятелях, в течение XVII — первой половины XVIII вв. служивших воспитателями и наставниками при Дворе российских императоров. Новые геополитические притязания России, связанные с изменившимися приоритетами в деятельности российских монархов в XVII столетии, особенно в Петровскую эпоху, потребовали пересмотра прежнего отношения к обучению придворной элиты и, прежде всего, царских детей. Стремление дать великим князьям наилучшее образование и воспитание привело к привлечению иного типа учителей и воспитателей, в том числе иностранных граждан. За весь исследуемый период они составляли примерно треть от общего числа педагогов. В этом списке преимущественное место занимали выходцы из Германии и обрусевшие немцы.

Ключевые слова: воспитание, домашнее обучение, домашнее воспитание, царские дети, немецкие деятели, обрусевшие немцы.

Отношения России с европейскими государствами в допетровскую эпоху складывались, в основном, из двух составляющих: торговли и войн [1]. Это совершенно не означает, что не было других граней сотрудничества, но они являли собой скорее исключение из правил, нежели были правилами. Приведем некоторые примеры этих «исключений». Прежде всего, они касались архитектуры и градостроительства. Итальянские архитекторы Аристотель Фиораванти, Пьетро Солари, Марко Руффо, Алевиз Новый и др. в конце XV — начале XVI вв. строили Кремлевский ансамбль в Москве; художник Дионисий с сыновьями и сподвижниками украшали Успенский собор Московского кремля и создавали фрески в Ферапонтовом монастыре.

С времен Древней Руси существовали примеры породнения князей с венценосными особами Европы. Эти отношения, не будучи системными и постоянными, сохранялись вплоть до начала XX столетия. Так, царь Борис Годунов намеревался выдать замуж за датского принца свою дочь Ксению, а с приходом на царствование Петра I женитьба на иностранках стала устойчивой традицией.

Рассуждая об этих процессах С.М. Соловьев писал: «Между русскими людьми начинает сильно чувствоваться необходимость учения, которым стали сильны другие народы; но для приобретения познаний нужны учителя, этими учителями могут быть только иностранцы, иноверцы. Страшные гости! Они явятся со всем авторитетом учителей, с полным сознанием своего превосходства пред учениками, и те признают это превосходство. Таким образом, подле прежних учителей, прежних авторитетов являются новые учителя, новые авторитеты...» [2].

Начиная с конца XV века имелись случаи привлечения на Русь деятелей культуры и образования и в то же время отправлять для обучения за рубеж русских дворян. Борис Годунов направил за границу 18 юношей. В 1617 году учиться в Англию вместе с послом Джоном Мериком уехал сын переводчика Посольского приказа Иван Алмазенков.

В 1621 году новые часы на Фроловской (ныне Спасской) башне Московского Кремля устанавливал англичанин Христофер Галовой. Он же исправлял их после московских пожаров 1626 и 1628 годов. Англичанин Джон Талер построил в Москве придворную церковь, в Московском Кремле — водопровод.

Стремление торговать с европейскими государствами стимулировало перевод на русский язык и издание лучших европейских трудов по географии.

В 1633 г. была основана греко-латинская патриаршья школа в Чудовом монастыре; в 1652 г. в Москве появилась иноземная (Немецкая) слобода, где жили преимущественно иностранные мастера [3]. Художественный образ Немецкой слободы ярко воспроизведен в историческом романе А.Н. Толстого «Петр I», основанном на глубоком и многостороннем изучении источников. Тема «Немцы в России» является одной из приоритетных в современной российской историографии [4].

Примеры подобного рода можно было бы продолжить, однако до сих пор на периферии научных разысканий, в том числе исследований по истории педагогики, остается вопрос о служении наставниками и воспитателями при Дворе Романовых иностранных деятелей. Между тем, их число было значительно (более 30% от общего количества педагогов и воспитателей); не менее значимым был их научный и политический статус.

Иностранные граждане, привлекавшиеся к педагогической деятельности с царскими детьми, представляли 14 европейских государств. Их появление в России разнообразно. Некоторые были привлечены специально или по рекомендательным письмам, другие оказывались в России случайно (пастор Глюк, например), третьи в России родились и принадлежали уже к нескольким поколениям обрусевших граждан.

В нашем материале, который совершенно не претендует на абсолютную полноту, численный и географический состав иностранных учителей и воспитателей, начиная с правления Алексея Михайловича (Тишайшего), т.е. с XVII в. и заканчивая годами правления последнего русского императора Николая II (начало XX в.), выглядит следующим образом:

Швеция, Остзейский край, Саксония, Лифляндия, Ирландия, Голландия, Венгрия — по 1 чел.; Англия, Эстляндия — по 2 чел.; Шотландия — 3 чел.; Франция — 4 чел.; Швейцария — 5 чел.; Германия — 26 чел. То есть из 49 человек более половины представляли Германию.

С некоторой долей допуска воспитателем венценосной особы можно считать Глюка [Глика] Эрнста, Иоганна-Эрнста (1652 – 1705), воспитателя Марты Скавронской, впоследствии жены Петра I, императрицы Екатерины I.

Глюк родился в семье священника в городке Веттин неподалеку от Макдебурга, получил основательное гуманитарное образование в Альтенбургской латинской школе, Виттенбергском и Лейденском университетах, где изучал восточные языки и богословие. Задумав в процессе несения пасторской службы в Лифляндии совершить перевод Священного писания и поняв, что его познаний в области еврейского и греческого языков недостаёт, Глюк отправился в Гамбург для более глубокого их усвоения. Возвратившись в Лифляндию в 1680 году, вскоре становится пастором, а затем и пробстом восточных земель Лифляндии на границе с Московским государством. При его участии в Риге изданы Новый Завет на латышском языке (1685 г.) и Ветхий Завет (1689 г.). В это же время пастор активно занимался просветительской деятельностью: создал народную школу в Мариенбурге, школы для подготовки учителей при церковных приходах. В 1684 г. посетил короля Швеции Карла XI, под властью которого в ту пору находилась Лифляндия, и знакомил короля со своими проектами перевода на русский язык учебников и учреждения в Лифляндии русских школ для проживавших в восточной Лифляндии раскольников. С помощью монахов Псково-Печерского монастыря он изучал русский язык. В 1699 г. Глюк отправил в Москву сообщение, что он изготовил на русском языке школьные книги и занимается переводом славянской Библии на бытовой русский язык.

Деятельности Глюка в России способствовало обстоятельство, связанное с военными операциями, проводимыми под командованием графа Шереметева: его войска заняли Лифляндию. В июле 1702 г. он одержал победу при Гуммельсгофе, а в августе подошёл к Мариенбургу. Среди встречавших русское войско была семья пастора Иоганна Эрнста Глюка (Глика) [5]. Он был привезен в Москву по распоряжению Петра I после взятия в плен в Мариенбурге в 1702 г.

Интересна и насыщена жизнь пастора Глюка в России. С 1703 года он зачисляется для «государева дела» в Посольский приказ, при котором существует «немецкая школа», в 1703 году становится ее директором, в 1704 году — основателем и руководителем нового учебного заведения, известного как гимназия пастора Глюка. В нее по указу от 7 марта 1705 года принимались способные к учению молодые люди «всякого состояния». В гимназии при непосредственном участии директора разрабатывалась подробная программа обучения, согласно которой главное место отводилось изучению иностранных языков, хотя не меньшее внимание уделялось и общеобразовательным предметам: географии, философии, истории, арифметике, в которую входили алгебра, геометрия, тригонометрия, кроме того, учили танцам, фехтованию, верховой езде; «комплементарам». Все они были обязательны для всех учеников, независимо от избранного ими языка.

Воспитанниками гимназии были дети чиновников, богатых купцов, иностранцев, а также придворной знати: князя Голицыны, Прозоровский, Бестужев-Рюмин, Бутурлин, Головин.

Глюк начинает практику подготовки, написания, переводов и издания учебных книг для школы. Им были переведены катехизис Лютера, сборник лютеранских песнопений, молитвенник, немецкая грамматика, «Вестибул», то есть преддверие, или Словарь русского, латинского, немецкого и французского языков, *Orbis pictus* (Свет, зримый в лицах) и «Введение в языки» (*Introductio in linguarum*) Амоса Коменского. Кроме того, он составил учебник географии на русском и немецком языках, посвятив его царевичу Алексею Петровичу, и учебник русской грамматики. В 1703 г. он переводил книги для обучения царевича Алексея Петровича. Глюк также перевёл на русский язык лютеранские песни, и дети должны были петь их до и после уроков. Он начал новый русский перевод Библии, но смерть помешала ему завершить работу.

Глюк принимал участие и в делах московской евангелической общины: в 1704 г. он был избран третьей судей для разбора споров, возникших среди членов общины.

Одной из самых неудачных фигур, некоторое время осуществлявших надзор за воспитанием царевича Алексея Петровича, стал Мартин Нейгебауэр (1670 — ?). Он был приглашен в Москву для воспитания сына Петра I Алексея Петровича. Чрезмерное тщеславие Нейгебауэра, его желание иметь статус гофмейстера привели к конфликту с всемогущей фигурой при императоре Петре — А.Д. Меншиковым, в результате которой Нейгебауэр был выпущен из России в 1704 г. 20 августа он был отправлен в Архангельск, а оттуда на гамбургском корабле — в Германию. За границей опубликовал ряд памфлетов [6], порочащих Россию, а среди персон — А.Д. Меншикова прежде всего.

Вместо М. Нейгебауэра в 1702 г. воспитателем царевича Алексея Петровича был приглашен Генрих Гюйссен (Гизен) (? — умер в 1740), хотя, вероятнее всего, основной целью было стремление нейтрализовать в Европе негативный образ России, созданный памфлетами Нейгебауэра. Гюйссен блестяще справился с этими задачами [7]. Он служил помощником А.Д. Меншикова в качестве воспитателя, при этом именно Гюйссену принадлежит одна из первых программ обучения и воспитания при Дворе. Она предназначалась для учителей и воспитателей сына Петра I, но учитывалась и преемниками немецкого автора. Инструкция была написана в марте 1703 г. Гюйссен составил наставление из девяти статей о нравственном воспитании царевича. Особое внимание в программе уделялось разностороннему обучению наследника, в частности изучению французского языка, арифметики, геометрии, географии, русского языка, политических дел, военного искусства. Программа была представлена Петру I и одобрена им, за что Гюйссену был пожалован оклад в размере тысячи рублей. Император хотел произвести Гюйсена в должность обер-гофмейстера царевича, но тот отказался, предложив вместо себя светлейшего князя Александра Меншикова, и царь согласился с таким предложением [8].

По весьма необычным обстоятельствам на российской службе оказался Генрих Иоганн Фридрих Остерман (1687 — 1747), русский государственный деятель, дипломат, барон (1721), вице-президент Коллегии иностранных дел (1723), вице-канцлер (1725), член Верховного тайного совета (с 1726). Будучи студентом Йенского университета, Остерман на дуэли насмерть заколот шпагой своего сокурсника, сумел чудом избежать ареста и, спасаясь от правосудия, бежал в Амстердам. Здесь он нанялся на службу к вице-адмиралу Корнелиусу Крюйсу, бывшему на российской службе и находившемуся в Амстердаме по поручению Петра I. Остерман сумел быстро завоевать уважение Крюйса и прошел путь от рулевого на корабле до секретаря русского вице-адмирала. В 1704 г. Остерман уже в России.

Остерман, помимо немецкого языка, владел французским, голландским, итальянским, знал латынь, быстро выучил русский язык. Это вкупе с природным умом, умением понимать людей способствовало стремительному росту его карьеры: от секретаря вице-адмирала Крюйса он поднялся до переводчика в Посольском приказе (Министерстве иностранных дел) и, наконец, до тайного писаря Петра I при его походной канцелярии. Проявил себя способным дипломатом. С 1710 по 1716 г. Остерман иногда в свите Петра I, иногда самостоятельно был в важнейших дворах Европы: в Дрездене, Берлине, Копенгагене, Гааге, Париже. После поражения, которое потерпела Россия в Прутском походе 1711 г., он принимал участие в переговорах с Великим турецким визирем и вместе с вице-канцлером Шарифовым добился более или менее приемлемых для России условий мирного договора, участвовал в разработке и заключении Ништадского мира после 20-летней Северной войны России со Швецией. Петр I очень высоко оценивал деятельность Остермана и говорил о том, что «...никогда и ни в одном деле не обнаружил в его работах хотя бы малейшего недостатка».

Остерману принадлежит заключение в 1723 г. выгодного для России торгового договора с Персией, за что Пётр I сделал его вице-президентом Коллегии иностранных дел. Екатерина I назначает Остермана в 1725 г. вице-канцлером, дав ему тем самым официальную должность по руководству Коллегией иностранных дел. Остерман становится действительным тайным советником, сенатором, членом вновь созданного Верховного тайного совета, генерал-почтмейстером. Он руководил российской внешней политикой около двадцати лет, занимаясь ею с величайшей осознанностью, умением и ловкостью.

По указанию Г. Остермана составлен «табель о рангах»

Остерман проявлял себя не только как замечательный дипломат, но и как просвещенный мыслитель, почитатель и знаток искусств и наук. Идеи знаменитого философа Лейбница, с которым у Остермана были достаточно доверительные отношения, легли в основу Устава Российской Академии Наук, проект которого он готовил.

Г. Остерман был одним из руководителей воспитателей будущего императора Петра II, написал обширное пособие по его воспитанию «Князь зерцало». В этой инструкции чувствуются отзвуки взглядов Лейбница и его ученика Х.Ф. Гросса, Санкт-петербургского профессора и друга Г. Остермана.

В пособии содержатся принципиальные положения о государстве и политике, подробные инструкции по различным изучаемым предметам, в числе которых — государственное дело (государственное строительство, как сказали бы сейчас), древняя и новая история, иностранные языки, география, математика и геометрия. В «Инструкции» были обозначены и забавы: концерт музыкальный, стрельба, игра под названием вальянтеншпиль, бильярд, ловля на острове.

Относительно необходимости изучения древней истории он писал: «Читать историю и вкратце главнейшие случаи прежних времен, перемены, приращение и умаление разных государств, причины тому, а особливо добродетели правителей древних с воспоследовавшею потом пользою и славою представлять. И таким образом можно во время полугода пройти Ассирийскую, Персидскую, Греческую и Римскую монархии до самых новых времен, и можно к тому пользоваться автором первой части исторических дел Яганом Гибнером, а для приискивания — так называемым Билдерзаалом».

По поводу необходимости знания новой истории отмечал: «Новую историю трактовать и в оной по приводу г. Пуфендорфа новое деяние каждого, и особливо пограничных государств, представлять, и в прочем известие о правительствующей фамилии каждого государства, интересе, форме правительства, силе и слабости помалу подавать». Об изучении географии: «Географию отчасти по глобусу, отчасти по ландкартам показывать, и к тому употреблять краткое описание Гибнерова» [9].

«Инструкция» Остермана реализована не была по целому ряду обстоятельств, главное из которых — нежелание юного императора учиться.

Инструкцию по обучению Петра II по желанию Г. Остермана составил Георг-Бернгард Бильфингер (Бюльфингер) (1693 – 1750), физик, философ, математик, педагог и государственный деятель, один из первых академиков Российской Академии Наук и основателей Физического кабинета Академии Наук. Он же занимался составлением для юного монарха учебника новой истории [10].

Бильфингер родился в Бад-Канштадте (ныне Штутгарт) в семье лютеранского пастора, высшее образование получил в Тюбингенском, а затем в университете Галле-Виттенберга. Особую известность ученому принесли два его труда «De harmonia animi et corporis» который был издан в 1723 году, а через 11 лет попал в Риме в «Index Librorum Prohibitorum» — список публикаций, которые были запрещены Римско-Католической церковью, и «Dilucidationes philosophicae de Deo, anima humana» (1726 год), в котором он защищал метафизику Г.В. Лейбница и Вольфа. Атеистическая позиция Бильфингера вызвала решительный протест даже его коллег, не говоря уже о теологах, которые стремились оттолкнуть от него слушателей и препятствовали его продвижению в ординарные профессора.

Именно в это время (1724 г.) Бильфингера пригласили стать членом созданной по указу Петра I Петербургской Академии Наук. Немецкий исследователь был на пять лет принят на кафедру логики, метафизики и морали с обязательством привезти с собой одного или двух студентов.

После возвращения в Германию (1731 г.) Г. Бильфингер продолжал поддерживать отношения с Санкт-Петербургской Академией Наук, в 1731 г. выступил в Тюбингене с речью о достопримечательностях Санкт-Петербурга. На русском языке опубликованы две работы ученого [11]. Занимаясь ботаникой в конце жизни, Г. Бильфингер опубликовал в комментариях Санкт-Петербургской Академии Наук три ботанические статьи.

Петр I заботился не только об усилении научного потенциал только что созданной Академии Наук в Санкт-Петербурге, но и соответствия ее деятельности мировому научному уровню. С этой целью он всячески поощрял приглашение в Академию ведущих иностранных ученых. В числе первых были математики Николай и Даниил Бернуллы, Христиан Гольдбах, физик Георг Бюльфингер, астроном и географ Жозеф Делиль, историк Г.Ф. Миллер. В 1727 г. членом Академии стал Леонард Эйлер.

Многие из выдающихся деятелей мировой науки практически с первых лет создания Академии привлекались для обучения детей царствующих особ. Среди них был и Христиан Гольдбах (1690-1764), математик, академик Петербургской АН (с 1725), секретарь Академии наук, учитель великого князя Петра II Алексеевича, обучавший по поручению Г. Остермана математике Петра II и его сестру Наталью.

Х. Гольдбах родился в Кёнигсберге. Окончил юридический факультет Кёнигсбергского университета, увлёкся математикой. Много путешествовал — по Германии, Франции, Италии, Голландии, был знаком с выдающимися математиками своего времени. Прожив некоторое время в Берлине, он в 1725 г. переселился в Петербург, где скоро был избран членом, а затем и конференц-секретарём Академии наук (1725-1740 гг.), вёл протоколы заседаний.

В течение 1729-1764 гг. регулярно переписывался с Л. Эйлером, в одном из писем (1742) высказал Эйлеру гипотезу, известную под названием Гольдбаха проблемы. Был хорошо знаком с Г.В. Лейбницем. В первых томах «Комментариев Петербургской Академии Наук» Гольдбах напечатал 6 работ, из них две — о дифференциальных уравнениях и две, наиболее интересные, о бесконечных рядах. В 1742 г. поступил на службу в коллегию иностранных дел, где ведал шифровальным делом. Переехал в Москву, где и умер в 1764 г. [12].

Таким образом, очевидно, что в петровскую эпоху создавалась традиция, ставшая впоследствии устойчивой и многогранной — приглашать к воспитанию и образованию царских детей выдающихся ученых, среди которых, во-первых, преобладали представители естественно-математических наук, во-вторых, это были люди, которые во многом способствовали развитию в России науки в целом. Их служение на ниве воспитания и обучения царствующих особ было не основным занятием. Тем не менее, и на этом поприще их деятельность была не частным случаем, а системным явлением и определяла вектор воспитания и обучения великих князей и княжон как на период их деятельности, так и на перспективу данного направления в целом. Речь идет в первую очередь об инструкциях (программах) по обучению и воспитанию, о создании специальных учебников и пособий, которые впоследствии могли приходиться и приходили на самом деле в систему элитного образования в России.

#### Примечания

[1] Вопросы взаимоотношений России с внешним миром в отечественной и зарубежной историографии исследованы достаточно основательно. См., в частности: Шмурло Е.Ф. Восток и Запад в русской истории. Юрьев. 1895; Ключевский В.О. Западное влияние в России после Петра I // К. Неопубликованные произведения. М., 1983; Соловьев С.М. «История России с древнейших времен». Книга VII. 1676 -703. М., 1864; Статейный список Ф.А. Писемского // Путешествия русских послов 16-17 вв. Статейные списки. Приложения /Отв. Ред. Д.С. Лихачев. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1954, С.100-155; Накашидзе Н.Т. Русско-английские отношения во второй половине 16 века. Тбилиси: Изд-во Тбилисского ГУ, 1955; История дипломатии. Т.1. / Под ред. В.А. Зорина и др. М.: Гос. изд-во полит. лит.-ры., 1959; Омельченко, О.А. Государственно-правовая система России XVIII века и политическая культура Европы: Итоги исторического взаимодействия. Вестник МГИУ. Серия "Гуманитарные науки". № 2. М.: МГИУ, 2002. С. 71 - 90.

Dieter Groh. Russland und das Selbstverständnis Europas. — Neuwied, 1961; Klug E. Das "asiatische Russland": Über die Entstehung eines europäischen Vorurteils // Historische Zeitschrift Bd. 245. Berlin, 1967. S. 265 - 289, Wittram R. Russia and Europa. London, 1973; Russia and the West in Eighteenth Century. Ed. by D. Griffiths (Canadian — American Slavic Studies. Special issue. Toronto, 1979. Vol. 13. Fsc. и др.

[2] Соловьев С.М. Сочинения: В 18-ти тт. Книга VII / История России с древнейших времен. Тома 13-14. М.: Мысль, 1991. С. 33.

[3] Характеризуя роль Немецкой слободы, С.М. Соловьев писал: «Русь трогалась с востока на запад, и Запад выставил ей на пути как свою представительницу Немецкую слободу. Исторический черед был за Немецкой слободой, и скоро старая Москва преклонится перед этою слободою своею, как некогда старый Ростов преклонился перед пригородом своим Владимиром; скоро Немецкая слобода перетянет царя и двор его из Кремля, обзаведется своими дворцами.

Немецкая слобода — ступень к Петербургу, как Владимир был ступеню к Москве» // Там же. С. 167-168

[4] См. в частности: Платонов, С.Ф. Москва и Запад в XVI—XVII веках. М.: Сеятель, 1925; Немцы в России: люди и судьбы. СПб., 1998; Немцы в России: проблемы культурного взаимодействия. СПб., 1998; Немцы России. Энциклопедия. Т.1.М., 1999; Немцы в России: русско-немецкие научные и культурные связи. СПб., 2000; Русские и немцы в XVIII веке: Встреча культур / Редкол.: С.Я. Карп (отв. ред.), Й. Шлобах, Н.Ф. Сокольская. М.: Наука, 2000; Быт и культура российских немцев в музеях Санкт-Петербурга: сводный каталог. СПб., 2003;

[5] О семье Глюка и его деятельности см., в частности: Астафьев Н.А. Опыт истории Библии в России в связи с просвещением и нравами, СПб., 1892; Барсуков А. П. О семействе пастора Глюка // Русский архив, 1888. Кн. 2. Вып. 5. С. 6; Сухарев О.В. Кто был кто в России от Петра I до Павла I, Москва, 2005; «Mach dich auf und werde licht. Celies nu, topi gaiss». Zu Leben und Werk von Ernst Glück (1654—1705). Akten der Tagung anlässlich seines 300. Todestages vom 10. bis 13. Mai 2005 in Halle (Saale). Herausgegeben von Schiller, Christiane / Grudule, Mara. Wiesbaden, Harrasowitz, 2010; Гимназия пастора Глюка // <http://www.den-za-dnem.ru/page.php?article=645>.

[6] Pamфлет Нейгербауера «Послание знатного немецкого офицера к одному вельможе о гнусных поступках москвитян с чужестранными офицерами» (нем. «Schreiben eines vornehmen deutschen Officiers an einem geheimen Rath eines hohen Potentaten wegen der ublen Handtierung der frem den Officiere so die

Moscoviter in ihre Dienste locken»), изданный без подписи автора, неоднократно перепечатывался; в Санкт-Петербургской публичной библиотеке имеется, кроме издания 1704 г., еще четыре издания — 1705 г.

Не желая портить отношения с русским царем, в Пруссии и Саксонии памфлеты Нейгербауера были запрещены.

[7] В 1705 году Гюйссен опубликовал восторженную книгу, превозносившую царя Петра, его реформы и политику. См.: Туманский Ф.О. Собрание разных записок... СПб., 1787. Ч. 3. С. 215; Соловьев С.М. История России с древнейших времен. Кн. 9. Т.17. Глава вторая «Продолжение царствования Петра I Алексеевича» / Отв. ред. Н.А. Иванов. М.: Голос; Колокол-Пресс, 1998.

[8] См.: Манько А.В. Брачные союзы дома Романовых. М.: Вече, 2010.

[9] Шубинский С. Гр. А.И. Остерман: биографический очерк // Северное Сияние, 1863. Т. II; Каратыгин П.П. Семейные отношения графа А.И. Остермана // Исторический вестник, 1884, сентябрь. Т. XVII; Анисимов Е.В. Пётр II // Вопросы истории. 1994. № 8. С. 61–74; Соловьев С.М.. История России с древнейших времен. Том 5. Глава вторая: Царствование императора Петра II Алексеевича; Полежаев П. Фавор и опала // Петр II (Романовы. Династия в романах), М., 1995. С. 250; Фолькер Вагнер Иоханнес. Немец у российского трона. Граф Андрей Иванович Остерман и его время. // Гим. Каталог выставки. М., 2000. С. 19-39; Костомаров Н.И. Русская история в жизнеописаниях ее главнейших деятелей. М.: ИРПО, 2003; Книга записей актов смерти г. Иены. С. 129 // Kleff 2, стр. 7; подробно об убийстве: Möller: Westphäl. Anzeiger 1800.

[10] Георг Бернгард (Bilfinger Georg Bernhard). Расположение учений Его Императорского Величества Петра Второго Императора и Самодержца Всероссийского, и прочая, и прочая, и прочая. По учреждению Его Превосходительства Господина Государственного Вицеканцлера действительного тайного советника Барона фон Остермана, Его Императорского Величества Обер Гофмейстера. [СПб.]: тип. Академии наук, б. г. 82 с. 8. РГАДА. Библиотека. ОРИ-рус. № 4054.

[11] Бильфингер Г.: 1) О причине тяжести от движения вихрей; 2) О направлении барометров // Краткое описание комментариев академии наук. СПб., 1782.

[12] Немцы и развитие образования в России. СПб., 1998; Юшкевич А.П., Копелевич Ю.Х. Христиан Гольдбах. М., 1983; Ключевский В. Русская история. Полный курс лекций в 3 кн. Кн.3. М.: Мысль, 1993. С.123; Соловьев С.М. История России с древнейших времен. М., 1962. Т. 13, 16; 1963. Т. 17; Костомаров Н.И. Исторические монографии и исследования. Кн.1. М., 1990; Пчелов Е.В. Романовы. История династии. М., 2001.

## HUMANITARIAN COMPONENT OF EDUCATION: A RETROSPECTIVE ANALYSIS

Elkanova T.M.<sup>1</sup>, Sergeeva L.V.<sup>2</sup>, Chedzhemova N.M.<sup>3</sup>©

<sup>1,3</sup> State Educational Institution of Higher Professional Education “North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov”

<sup>2</sup> State Educational Institution of Higher Professional Education “Gorsky State University of Agriculture”

Russia

### Abstract

Philosophical and pedagogical roots of the problem of humanization and education humanitarization which are traced in genesis of social approaches to development of the principles of training and the education adequate to the level of social and economic development of society are considered.

Keywords: humanity, humanitarization, education, development of the personality, humanitarian education.

### Аннотация

Рассмотрены философско-педагогические корни проблемы гуманизации и гуманитаризации образования, которые прослеживаются в генезисе социальных подходов к выработке принципов обучения и воспитания, адекватных уровню социально-экономического развития общества.

---

© Elkanova T.M., Sergeeva L.V., Chedzhemova N.M., 2013

Ключевые слова: гуманизм, гуманитаризация, образование, развитие личности, гуманитарная образованность.

Общественно-организованный образовательный процесс хотя и носит динамический и изменчивый характер, но основывается на постоянных, непреходящих ценностях. Таковыми за многовековую историю человечества стали принципы гуманизма. Сам термин «гуманизм» произошел от латинского *humanus*, что означает человеческий, объединяет в себе различные стороны взаимодействия человека с окружающим миром, с обществом, и включает в себя систему нравственно-этических ценностей и идеалов. Термин «гуманизм» был хорошо знаком Цицерону, который употреблял его в значении человечность. Несмотря на некоторые особенности толкования гуманизма в различных культурно-исторических условиях, в конечном счете он оформляется как система ценностных ориентаций, в центре которых оказывается человек как высшая ценность. В «Философском энциклопедическом словаре» данный термин определяется следующим образом: «Гуманизм – исторически изменяющаяся система воззрений, признающая ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающая благо человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности – желаемой нормой отношений между людьми» [1]. Другую сторону данного понятия выделяет А.А. Радугин: «Гуманизм – это совокупность идей и ценностей, утверждающих универсальную значимость человеческого бытия в целом и отдельной личности в частности» [2, с.253]. Таким образом, гуманизм является важнейшим стержнем любой исторически сложившейся культурной и образовательной системы, высшей целью общественного развития, которая стремится создать и осуществить необходимые условия для полной реализации всех своих задатков, достижения гармонии в социально-экономической и духовной сферах жизни. Проблема гуманитаризации образования имеет глубокие философско-педагогические корни, которые прослеживаются в генезисе социальных подходов к выработке адекватных поставленным социальным развитием принципов обучения и воспитания подрастающего поколения.

В частности, инвариантной по отношению к различным образовательным системам выступает проблема формирования всесторонне и гармонично развитой личности. При этом само понятие всестороннего и гармоничного развития личности претерпело значительные изменения, связанные с философско-педагогической трансформацией воззрений на природу человека. Характерная для древнегреческой цивилизации калакогатийская (др. греч. «прекраснообразность») парадигма образования основной целью общественного воспитания видела формирование личности в единстве и неделимости духовного, интеллектуального и физического развития. Можно предположить, что концепция гуманитарного образования была заложена Платоном, который считал, что образование состоит в обучении общению, чтению, пониманию различных литературных трудов, а также умению мыслить. Образование утверждалось как важнейшая сфера всестороннего и гармоничного развития личности на категориях гуманизма, просвещения, культуры. Исходя из такого подхода, качественным является лишь то обучение, которое охватывает не только интеллектуальный, но также социальный, эмоциональный, физический и духовный уровни. Принятое в современном мире деление знания на гуманитарное и естественнонаучное возникло в западноевропейской культуре в Новое время в связи с возникновением феномена науки.

Идеи гуманитаризации образования, направленные на формирование и развитие человеческой личности, были неотъемлемой частью педагогических систем и основоположников педагогической науки, и современных дидактов (Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, Ж.-Ж. Руссо, В.А. Сухомлинский, Л.Н. Толстой, С.Т. Шацкий, Д. Брандис, Д. Дьюи, П. Гиннес, М. Монтень, К. Роджерс). Гуманитаризация предполагает прежде всего приобщение молодого человека к гуманитарной культуре человечества. В связи с этим представляет интерес ретроспективный анализ содержания гуманитарного компонента образования в различные исторические эпохи и в разных странах.

Проблема всестороннего гармоничного развития личности, являясь основополагающей целью обучения и воспитания, постоянно видоизменяется в соответствии с исторически и социально эволюционирующей системой воззрений. Мотивы гуманизма, возникающие прежде всего в общественно-политической сфере, отражаются в философских, образовательных и религиозных концепциях. Педагогические и философские стороны гуманизма зависят от ряда аспектов: политических и социально-экономических условий рассматриваемого периода; исторически сложившегося типа образования; характера гуманитарного и научно-технического знания.

В эпоху античности гуманитарная подготовка не мыслилась без риторической подготовки, без умения декламировать стихи, правильно петь и исполнять национальный танец. Предметность и

вещественность таких категорий, как образованность, просвещение и культура, позволили древним грекам создать уникальную систему образования, по праву именуемую гуманной, то есть построенной на «законах гуманизма». Именно в обращенности к человеку и состоит непреходящее гуманистическое значение античного понимания культуры, идеалом которой считался человек, наделенный в полной и достаточной мере калакатийскими качествами. Культ красоты человеческого тела и духа требовал наделить человека духовной и физической силой равномерно, признавал необходимость развивать его способности в единой системе, по образцу, данному в космосе и природе [3]. В образовании полноправного члена афинского общества необходимо было воедино соединить воспитание как «военных добродетелей», так и гражданских. Важным компонентом обучения в «гимназиях» являлось объединение мусического (обучение «музам») и гимнастического искусства, принимающее часто форму состязания. Все это и составляло гуманитарную практику античной «пайдейи», определявшей основное содержание античной культуры. В этой связи интересно учение Аристотеля, в котором «пайдейя» рассматривается как некая общественная установка, обозначающая не только важнейший элемент обучения и воспитания в общепринятом контексте, а имеет более широкий смысл, связанный с образованностью как общественно и культурно значимой категорией. При этом следует отметить, что основные ценности греческой «пайдейи» выходят за установленные рамки образовательной сферы и выступают императивами общественного развития, формируя социальные нормы и традиции.

Древнегреческая цивилизация не только заложила идеи вариативного образования, которые получили свое развитие в дальнейшие периоды истории, но, что самое важное, она продемонстрировала глубокую взаимосвязь между уровнем развития образования и достижением декларируемых общественных ценностей. Поставив в качестве основного ориентира образовательной политики формирование самоуправляемой личности, она создала необходимые условия для достижения ценностей свободного по своему типу демократического общества.

В эпоху патристики гуманитарная образованность приняла богословское (не просто религиозное) направление, то есть от молодого человека требовалось умение рассуждать «о началах», иметь личный аскетический и визионерский опыт, владеть техникой экзегезы [4].

В эпоху Возрождения все гуманитарное образование строится вокруг знания древних и новых языков, причем предполагается такое владение языками, при котором появляется способность к стихосложению на каждом из изученных языков (Ф. Рабле). История, археология и филология лишь дополняют владение языками. Проблема всестороннего гармоничного развития личности продолжает развитие в трудах педагогов-гуманистов эпохи Возрождения (М. Монтень, Ф. Рабле), которые утверждали важность этического и эстетического воспитания для широкого круга людей. Именно в эпоху Возрождения в трудах М. Монтеня, Ф. Рабле, Э. Роттердамского, Т. Компанеллы, Т. Мора и др. гуманизм оформляется как философская концепция и впервые выступает как целостная система взглядов и прогрессивное течение научной и общественной мысли, совершая переворот в культуре и мировоззрении представителей того времени. Нормы античной культуры получают свое развитие на новой социально-экономической почве, в условиях научно-технического развития.

В эпоху Реформации гуманитарная образованность вновь принимает богословский характер, однако появляются две новые идеи: идея личности и идея призвания. Протестантская этика предполагает деятельный образ жизни, «всестороннее развитие личности» и «раскрытие способностей». Гуманитарное образование принимает направленность на формирование культурного слоя, среды, где ценятся умение музицировать, рисовать, проявлять литературную начитанность и «интеллигентность». В эпоху Просвещения гуманитарное более всего ассоциируется с книжной начитанностью, общей эрудицией, с политическим свободомыслием и приверженностью к идее прогресса. Эпоха Романтизма поставила в центр гуманитарного образования историю и этнографию, сформировала идею народности и культуры, восстановила интерес к богословию через историю религий и выдвинула на передний план художественное творчество. В эпоху Романтизма гуманитарное образование немислимо без свободной ориентации в жизни искусства и личной причастности к нему. История и художественное творчество – вот сфера гуманитарного образования [4].

В период с XVII по начало XIX века идея всестороннего гармоничного развития личности приобретает иную, общественно-ориентированную окраску, что связано с деятельностью идеологов буржуазных революций в странах Европы. Стремясь построить общество на идеях «естественных прав человека» в соответствии с абстрактной «природой человека», социалисты-утописты Т. Мор, Т. Кампанелла, А. Сен-Симон, Ш. Фурье, Р. Оуэн выдвинули в качестве идеала человека, свободного от частной собственности на средства производства, участвующего в свободном, воспитывающем, гармоническом труде. Д. Дидро, К. Гельвеций и другие французские

просветители обозначили следующий этап в развитии идеи гармоничной личности, провозглашая необходимость нравственного и умственного совершенствования каждого человека.

Во второй половине XIX в. в таких философских направлениях, как неокантианство (В. Виндельбанд, Г. Риккерт) и «философия жизни» (В. Дильтей) впервые была осуществлена постановка проблемы различения «наук о природе» и «наук о духе». Принципиальное различие между гуманитарными и естественными науками с особой силой было подчеркнуто баденской школой неокантианцев (Г. Риккерт), которые считали, что естествоиспытатели познают объективные предметы, и их целью является описание общего, типичного, универсального (т.е. поиск законов природы), а гуманитарные науки изучают проявление человеческого духа, субъективность и уникальность человеческой жизни. Как указывал Г. Риккерт, в гуманитарных исследованиях на первое место выходят ценности человеческой жизни (значимые исторические события, жизнь великих деятелей, гениальные литературные произведения и т. п.). Это противопоставление гуманитарных и естественных наук было поддержано также представителями феноменологической герменевтики, которые указывали, что в естествознании стремятся к объяснению событий (природы), а в гуманитарной сфере возможно лишь понимание феноменов человеческой жизни. Однако в ту эпоху интерес к данной проблеме носил больше теоретический, академический характер.

В XX веке эта проблема перешла уже в практическую плоскость: возникло четкое ощущение растущего разрыва естественнонаучной и гуманитарной культур. Факт разобщенности двух наиболее значительных областей знания: естественнонаучного и гуманитарного, был зафиксирован и описан в основных чертах известным английским писателем и ученым Ч.П. Сноу [5]. Как следствие этого, преобладает фрагментарность видения реальности, технократизм мышления.

В условиях постиндустриального общества все это не позволяет людям адекватно реагировать на обостряющийся экологический кризис, девальвацию нравственных норм и духовных ценностей, калейдоскопичность смены технологий, нестабильность политической и экономической ситуации. «Головокружительное развитие науки и техники, – писал французский социолог и педагог Ж. Фридманн еще в конце 1950-х гг., – оказывает губительное, разлагающее влияние на интеллект, притупляет критическое мышление, инициативу, чувство ответственности... Одно из наиболее эффективных противоядий должно состоять в том, чтобы дать молодому человеку, прежде чем он придет на производство, такую техническую и гуманитарную подготовку, развить и укрепить в нем такие качества, которые позволят ему сопротивляться этому отрицательному влиянию. Не должна ли педагогика в наиболее широком смысле этого термина сказать свое слово перед лицом этого грозного вызова, брошенного человеку XX века?» [6].

Гуманитаризация современного образования подразумевает, что жизнь людей должна регулироваться новыми ценностями и идеалами, новая цивилизация должна отвечать идеям гуманизма, нравственности, культуры. Под гуманизмом в широком контексте в современной науке принято понимать «исторически изменяющуюся систему воззрений, признающую ценность человека как личности, его право на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей, считающую благо человека критерием оценки социальных институтов, а принципы равенства, справедливости, человечности – желаемой нормой между людьми» [1, с.130].

Идеи гуманизма инвариантны к процессу общественного развития. Они прослеживаются в фольклоре, литературных памятниках, истоках педагогической теории Древней Греции. Основными характеристиками гуманизма как общественной традиции и жизненной нормы становится его личная, общественная и национальная ценность и ярко выраженный интернациональный характер. Гуманистические основания общественного прогресса определили стратегию развития образования как важнейшей сферы сохранения и воспроизводства общечеловеческой и национальной культуры, человеческого фактора, межличностных и межнациональных отношений. В условиях возрастающей интеграции и развития межнациональных отношений гуманистические ориентиры послужили необходимой основой согласования национальных, интернациональных и общечеловеческих ценностей. Ч. Айтматов обоснованно отмечал, что «гармоническое сочетание интернационального с национальным – это тот уровень зрелости, с которого начинается, с которым коренится общечеловеческое сознание, жажда быть понятым и понять других, жажда солидарности в оценке справедливости, добра, красоты. Если человек думает о другом, как о себе, и если он понимает, что другой испытывает те же чувства, что и ты сам, то это и есть та наивысшая степень человеческого гуманистического сознания. ... Гуманизм – понятие общечеловеческое» [7]. Именно общечеловеческий характер гуманизма позволяет относить его к общечеловеческим ценностям, лежащим в основании любой образовательной системы, в рамках которой создаются необходимые условия для формирования гуманистического сознания личности обучаемого. Мы полагаем, что гуманистическое сознание выступает императивом гармонизации отношения человека

с окружающим миром, с одной стороны, сохранения национальной культуры, с другой – формирования поликультурного мировоззрения.

Актуализация проблемы формирования гуманистического сознания в XXI веке обусловлена нарастающей угрозой антропологической катастрофы, которая в основе своей обусловлена трансформацией устоявшихся веками культурных норм и традиций как результата научно-технической революции. История человеческого общества позволила выявить и обосновать основной социальный парадокс, заключающийся в том, что по мере ускорения развития цивилизации уровень культуры общества катастрофически снижается, что дает основание для распространенного утверждения о потере человеческого начала в человеке. В диалектике культуры и цивилизации происходит поиск наиболее оптимальных направлений развития общества, сохранения социально-культурной идентичности. Постиндустриальный мир, развивающийся по законам глобалистики, в качестве императива общественного развития обозначил гуманизацию всех сфер общественной жизни.

Таким образом, философско-педагогические идеи гуманизма в подавляющей степени зависят от следующих факторов: а) политических и социально-экономических условий рассматриваемого периода; б) исторически сложившегося типа образования; в) характера гуманитарного и научно-технического знания. Рассматривать общественный прогресс вне категорий гуманизма невозможно, ибо гуманизация общества является центроориентированной, «полицентрической» (А.И. Субетто) системой, которая строится на принципах культуроцентризма, социоцентризма, человекоцентризма. Культура как системообразующее понятие является по своей социальной природе гуманистической, что в свою очередь, отражается на образовательной системе как репрезентанте культурных императивов.

#### Литература

- [1] Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция: Л.Ф. Ильичёв, П.Н. Федосеев, С.М. Ковалёв, В.Г. Панов. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. – 840 с.  
[2] Психология и педагогика / Сост. и отв. редактор Радугин А.А. – М.: Центр, 1996. – 334 с.  
[3] Словарь античности. Пер. с нем. – М.: Эллис Пак; Прогресс, 1993. – 704 с.  
[4] Костецкий В.В. Тропы Антропоса. Современные и исторические перспективы гуманитаризации образования // Топос, 15/04/02. – URL: <http://www.topos.ru/article/263>. Дата обращения: 15.11.2009.  
[5] Сноу Ч.П. Две культуры и научная революция / Ч.П. Сноу. Портреты и размышления – М.: Прогресс, 1985. – С. 195-226.  
[6] Friedmann G. Ou va le travail humain? – Gallimard, Paris, 1960. – P. 265-266.  
[7] Айтматов Ч. В соавторстве с землей и водой... Очерки, статьи, беседы, интервью. – Фергана, 1979. – С.47. Цит. по: Мухин М.И. Гуманизация как системообразующее основание развития образования в странах СНГ // Развитие образования в странах СНГ. Сборник научных трудов / Под ред. докт. пед. наук, проф. В.А. Мясникова. – М.: ИТОП РАО, 2000. – 396 с.

## GENDER MAINSTREAMING IN THE EDUCATION OF CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

Golovchenko I.A.®

Russia

#### Abstract

In recent years the gender perspective is in the center of scientific and political attention of the Russian Federation and the countries of the World Community. By UN definition gender relations (the social relations between genders) are one of the main problems of the XXI century. In Russia it is connected with that social strategy of the state which is directed on creation of conditions for a sustainable development of the country, assumes inclusion gender components in all areas of public life: in policy, economy, culture, education. The period of the preschool childhood is the period in the course of which

teachers and parents have to understand the child and help to open those unique opportunities which are given by the gender if we want to bring up men and women, instead of the sexless beings who have lost advantages of the gender.

Keywords: gender perspective, social strategy, gender development, gender upbringing, gender education.

#### Аннотация

В последние годы гендерная проблематика находится в центре научного и политического внимания Российской Федерации и стран Мирового Сообщества. По определению ООН именно гендерные отношения (социальные отношения между полами) являются одной из главных проблем XXI века. В России это связано с тем, что социальная стратегия государства, которая направлена на создание условий для устойчивого развития страны, предполагает включение гендерной компоненты во все области общественной жизни: в политику, экономику, культуру, образование. Период дошкольного детства – это тот период, в процессе которого педагоги и родители должны понять ребенка и помочь ему раскрыть те уникальные возможности, которые даны ему своим полом, если мы хотим воспитать мужчин и женщин, а не бесполой существ, растерявших преимущества своего пола.

Ключевые слова: гендерная проблематика, социальная стратегия, гендерное развитие, гендерное воспитание, гендерное образование.

В последние годы гендерная проблематика находится в центре научного и политического внимания Российской Федерации и стран Мирового Сообщества. В мае 1998 года в Страсбурге в заключительном докладе по вопросу о комплексном подходе к проблеме равенства мужчин и женщин говорилось об обеспечении предоставления равных стартовых возможностей мальчикам и девочкам (документ). Отчет ООН за 2000 год показал, что в развитии социально адаптированного и развитого общества большое значение имеют права человека. И это не только индекс человеческого развития, но также индекс развития с учетом гендерного фактора. По определению ООН именно гендерные отношения (социальные отношения между полами) являются одной из главных проблем XXI века.

В России это связано с тем, что социальная стратегия государства, которая направлена на создание условий для устойчивого развития страны, предполагает включение гендерной компоненты во все области общественной жизни: в политику, экономику, культуру, образование. Для решения данного вопроса в образовании в приказе Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2003 года «Об освещении гендерных вопросов в системе образования» были даны официальные рекомендации по изучению основ гендерных знаний. [5]

Для дошкольных образовательных учреждений первым шагом в решении этого сложного и многопланового вопроса явилось включение гендерной составляющей в федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (приказ № 655 Минобрнауки России от 23 ноября 2009). Поэтому задача по формированию у детей гендерной принадлежности становится обязательной для всех дошкольных образовательных учреждений Российской Федерации. [6]

Период дошкольного детства – это тот период, в процессе которого педагоги и родители должны понять ребенка и помочь ему раскрыть те уникальные возможности, которые даны ему своим полом, если мы хотим воспитать мужчин и женщин, а не бесполой существ, растерявших преимущества своего пола.

Принимая во внимание точку зрения И. С. Кона [2] который считает, что в узком смысле «гендер» - это социальный пол, социальные роли идентичности и сферы деятельности мужчины и женщины, зависящие не от биологических половых различий, а от социальной организации общества.

Гендерное воспитание, гендерная педагогика, гендерный подход в образовании относятся к одним из наименее разработанных проблем в отечественных исследованиях. В ходе анализа научной литературы (О.А. Воронина, И. С. Кон, Д. В. Колесов, Л.В. Попова, Т. А. Репина, Т. П. Хризман, И. Н. Евтушенко и др.) была выявлена многомерность понятий «маскулинность» и «феминность». И сделан вывод, что высокая феминность у женщин и маскулинность у мужчин в современном обществе не являются гарантией социального и психического благополучия.

Проблемы гендерного воспитания волнуют сегодня многих исследователей. Интерес обусловлен тем, что современные требования индивидуального подхода к формированию

личности не могут игнорировать половые особенности ребенка, так как это социокультурные характеристики. В настоящее время современные приоритеты в воспитании мальчиков и девочек заключаются не в закреплении жестких стандартов маскулинности и феминности, а в воспитании человеческого в женщине и мужчине; вариативности в овладении гендерным репертуаром; в искренности, взаимопонимании, взаимодополняемости. [1]

Следует учитывать, что современная ситуация требует от девочки проявления не только традиционно женских качеств (мягкости, заботливого отношения к окружающим и т.п.), но и решимости инициативности, умения отстаивать свои интересы и добиваться результата. В мальчиках также нельзя воспитывать только мужские качества, потому что действительность потребует от них терпимости, отзывчивости, умения прийти на помощь. [1] Изучение гендерного воспитания детей дошкольного возраста имеет не только теоретическое, но и огромное практическое значение для таких сфер как семья, различные воспитательные институты. Значительный вклад в разработку проблем гендерного воспитания внесли И. С. Кон, А. В. Мудрик. И.С. Кон приводит такие данные: у мальчиков ярче проявляется любовь к риску, отсутствие заботы о собственной безопасности, желание выделиться, высокая соревновательность, потребность в достижении результата, стремление к доминированию.

Особенно заметны различия девочек и мальчиков дошкольного возраста в игровой деятельности. Ученые отмечают разное содержание и игровые стили, которые часто не могут быть реализованы детьми в силу того, что воспитателям – женщинам ближе тихие игры девочек на семейно-бытовые темы. Шумные, наполненные движением игры мальчиков вызывают у воспитателей раздражение, так как они считают, что такого рода игры являются лишь бессмысленной беготней и могут привести к травме, а, следовательно, им не место в жизни группы и они должны быть прекращены. В результате мальчики лишены истинно «мужских игр», что отрицательно сказывается на их личностном развитии. [4]

При совместном воспитании мальчиков и девочек очень важной педагогической задачей является преодоление разобщенности между ними и организация совместных игр, в процессе которых дети могли бы действовать сообща, но в соответствии с гендерными особенностями. Мальчики принимают на себя мужские роли, а девочки – женские.[3]

Особого внимания со стороны педагогов требуют проблемы, связанные с организацией предметно-пространственной среды. Общеизвестно, что среда является одним из основных средств развития личности ребенка, источником его индивидуальных знаний и социального опыта. Предметно-пространственная среда не только обеспечивает разные виды активности дошкольников (физической, игровой, умственной и т.п.), но и является основой его самостоятельной деятельности с учетом гендерных особенностей. Роль взрослого в данном случае состоит в том, чтобы открыть перед мальчиками и девочками весь спектр возможностей среды и направить их усилия на использование отдельных элементов ее с учетом гендерных и индивидуальных особенностей и потребностей каждого ребенка. Вместе с тем, в психологических особенностях воспитания укоренен дисбаланс предметной среды в сторону преобладания «девочковых» материалов и пособий, так как они ближе женщине-воспитателю, к тому же создают ощущение безопасности, в отличие от игрушек, которые предпочли бы мальчики.[3]

Исследователи полагают, что развивающееся у детей понимание связанных с полом представлений - гендерных схем - способствует определению того, какие установки и модели поведения будут ими усваиваться. Эти связанные с полом представления и понятия закономерно развиваются на протяжении дошкольного периода. Первый уровень понимания, достигаемый в промежутке между 2 и 5 годами, называется половой идентичностью. В этом возрасте дети, несмотря на то, что могут относить людей в соответствующую полу категорию (мальчик- девочка, дядя -тетя), не вполне понимают, в чем заключаются различия между ними. Дети этого возраста считают, что пол можно изменить, изменяя внешний вид, например, поменяв одежду. Они могут не понимать, что только мальчики способны стать папами, а девочки — мамами. Между 5 и 7 годами, дети достигают понимания постоянства пола, т.е. понимания того, мальчики непременно становятся мужчинами, а девочки - женщинами, и что пол внеситуативен и устойчив во времени.

Таким образом, к старшему дошкольному возрасту, ребенок уже твердо идентифицирует себя с тем или иным полом, осознает необратимость половой роли. Собственно, понимает гендерную принадлежность и ведет себя в соответствии. Пол в этом возрасте “переделать” уже невозможно и исправлять погрешности поло-ролевого воспитания после этого возраста трудно. Гендерная роль уже сформирована.

#### Литература

- [1] Евтушенко И. Н. Гендерное воспитание детей старшего дошкольного возраста: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.07 / Евтушенко Ирина Николаевна; Челябинск, 2008 191 с.
- [2] Кон И. С. Меняющийся мужчина в меняющемся мире // Гендерный подход в дошкольной педагогике: теория и практика. Ч. 1. – Мурманск, 2001. С. 73–93.
- [3] Попова Л. В. Что нужно знать воспитателям о том, как мальчики и девочки научаются быть мужчинами и женщинами // Гендерный подход в дошкольной педагогике: теория и практика. Ч. 1. – Мурманск, 2001. С. 40–48.
- [4] Штылева Л. В. Педагогика и гендер: развитие гендерных подходов в образовании // Интернет ресурс: <http://www.ivanovo.ac.ru/win1251/jornal/jornal3/shtil.htm>.
- [5] Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2003 года «Об освещении гендерных вопросов в системе образования» Москва, 2003г.
- [6] Приказ № 655 Минобрнауки России от 23 ноября Москва, 2009г.

## PROFESSIONAL AND APPLIED VALUE OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES

Homyakov G.K.<sup>1</sup>, Utyasheva I.M.<sup>2</sup>, Homyakov K.G.<sup>3</sup>®

<sup>1,2,3</sup> Irkutsk State University of Railway Engineering

Russia

#### Abstract

Optimization of physical preparation is actual in modern society. Professionally - applied value of endurance, force, high-speed force, power endurance are basic qualities for many sports, and also in an everyday life of the person. The rational technique of their development is under construction on strict sequence of alternation of nature of physical activity under control of the index of efficiency of blood circulation (IEBC), for the first time entered by authors, on the basis of the system analysis and creation of algorithm of training process. Result of application of this way of training is growth of sports results, growth at preservation of health of the athlete by the example of kettlebell lifting.

Keywords: kettlebell lifting, index of efficiency of blood circulation (IEBC), algorithm of training process, endurance, force, high-speed force, power endurance.

#### Аннотация

Оптимизация физической подготовки актуальна в современном обществе. Профессионально - прикладное значение выносливости, силы, скоростной силы, силовой выносливости являются базовыми качествами для многих видов спорта, а также в повседневной жизни человека. Рациональная методика их развития строится на строгой последовательности чередования характера физической нагрузки под контролем индекса эффективности кровообращения (ИЭК), впервые введенные авторами, на основе системного анализа и построения алгоритма тренировочного процесса. Результатом применения данного способа тренировки является рост спортивных результатов, рост при сохранении здоровья атлета на примере гиревого спорта.

Ключевые слова: гиревой спорт, индекс эффективности кровообращения (ИЭК), алгоритм тренировочного процесса, выносливость, сила, скоростная сила, силовая выносливость.

Физическое развитие ограничено физиологическими возможностями сердечнососудистой и респираторной системы. Их перенапряжение ведёт к перетренировке и развитию необратимых изменений. Поэтому необходимо в тренировочном процессе опираться на информативный критерий

функционирования этих систем. Таким критерием является индекс эффективности кровообращения (ИЭК). Данный показатель сугубо индивидуален. Снижение его ниже 0.2 ведёт к перетренированности.

Динамика изменения ИЭК спортсмена в течение тренировочного цикла демонстрирует адаптивные возможности организма спортсмена и корректировать его индивидуальную подготовку к соревнованию. Как показатель здоровья ИЭК стремится к единице, но необходимо учитывать прочие медицинские показатели.

Предложенный индекс эффективности кровообращения (ИЭК) определяется частным от деления пульсового давления на частоту сердечных сокращений:

$$ИЭК = \frac{\text{Пульсовое давление}}{\text{частота сердечных сокращений}},$$

$\text{Пульсовое давление} = АД_{\max} - АД_{\min}$ ,  $АД_{\max}$  – максимальное артериальное давление,  $АД_{\min}$  – минимальное артериальное давление.

Контроль над динамикой ИЭК является объективным фактором контроля здоровьесберегающей технологии тренировочного процесса.

ПРИМЕР: Из двух спортсменов - гиревиков, выступающих в одной весовой категории, на соревнования, необходимо отобрать одного. В этом случае важно сравнить функциональную готовность спортсменов (выбор идет по показателю индекса экономичности кровообращения).

Спортсмен «А»: Спортсмен «В»:

Систолическое max давление – 120 Систолическое max давление – 125

Диастолическое min давление – 85 Диастолическое min давление – 65

Частота сердечных сокращений – 60 Частота сердечных сокращений – 70

Формально состояние обоих спортсменов в норме. Но при подсчете индекса видна заметная разница:

$$ИЭК(а) = (125 - 85) / 70 = 0.57 \quad ИЭК(в) = (120 - 65) / 60 = 0.92$$

$$0.92 / 0.57 = 1.6$$

Результат сравнения ИЭК двух спортсменов показывает, что показатель функционального состояния организма спортсмена «В» в 1.6 раза превышает показатель спортсмена «А». Следовательно, спортсмену «А» необходимо планировать нагрузку в 1.6 меньшую, чем спортсмену «Б», чтобы предотвратить перегрузку при формально нормальных показателях артериального давления и частоты сердечных сокращений.

Динамика изменения ИЭК спортсмена в течение тренировочного цикла, позволяет определить адаптивные возможности организма спортсмена и скорректировать его индивидуальную подготовку к соревнованию.

Поставленная цель достигается тем, что тренировочный процесс организуется по алгоритмической схеме (рис.1) с операторами действия  $A_1$  перемежающимися проверкой набора логических условий на основе введенного индекса эффективности кровообращения.

В результате многолетних наблюдений авторы пришли к выводу, что ИЭК наглядно своевременно сигнализирует о перенапряжении сердечнососудистой системы на преодоление заданной нагрузки, если она неадекватна физиологическим возможностям организма. Системный анализ тренировочного процесса и многолетний опыт работы с ведущими спортсменами России по гиревому спорту позволил разработать алгоритм [3,6] тренировочного процесса (рис.1) с расшифровкой операторов действия и логических операторов.

Где:  $A_0$  - измерение ИЭК;  $A_1$  - начальная установка тренера;  $A_2$  – тренировка;  $A_3$  - снизить нагрузку на 20-30%;  $A_4$  - без изменений;  $A_5$  – изменить начальные условия;  $A_6$  – врачебное обследование;  $A_7$  – увеличить нагрузку на 20-30%;  $A_8$  – итоговая запись тренера, рекомендации на следующую тренировку. Отмеченные кружками места 4,9,15,- «пустые» операторы, которым не соответствуют действия, кроме естественной паузы при переходе от одного логического условия к другому.

$\alpha_0 \geq 170$  мм. рт. ст. максимального АД;  $\alpha_1 = 1$  - {нормотоническая/ ненормотоническая реакция};  $\alpha_2$  – ИЭК на увеличение (1)/на уменьшение (0);  $\alpha_4$  – вес меньше/больше заданного;  $\alpha_3$  – увеличение веса на 30% от заданного;  $\alpha_4$  – уменьшение веса на 30% от заданного;  $\alpha_5$  – объем тренировки выполнен. К – конец тренировки.

Н – начало тренировки.

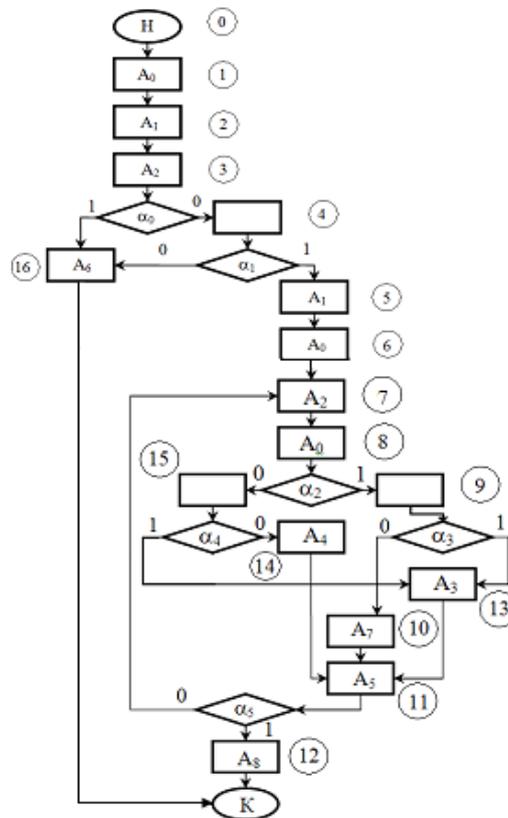


Рис.1 Алгоритм тренировочного процесса спортсмена-гиревика

В соответствии с алгоритмом рис.1, тренировочный процесс организуется следующим образом: перед тренировкой производится измерение АД (артериального давления) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) и высчитывается ИЭК. Далее после разминки выполнение начального микроцикла, определяемого тренером, индивидуально для каждого спортсмена (операторы  $A_0, A_1, A_8$ ) измеряется артериальное давление и если верхняя граница более или равна 170 мм. рт. ст. тренировка прекращается на условиях  $a_0=1$  и спортсмен направляется на врачебное обследование ( $A_6$ ). Такая реализация тренировочного этапа (для тяжёлой атлетики на начальных минимальных весах) возможна, например, в том случае, если спортсмен приступил к тренировкам после перенесённой болезни с ощущением полного выздоровления, которое не является объективной оценкой состояния организма. Далее, хотя  $a_0=0$  без увеличения нагрузки ( $A_1$ ) тренировка продолжается лишь при нормотонической реакции  $a_1=1$ . При  $a=0$  спортсмен также направляется на врачебное обследование. После микроцикла с увеличением нагрузки ( $A_1$ ) тренировка продолжается лишь при нормотонической реакции  $a_1=1$ , при  $a=0$  спортсмен так же направляется на врачебное обследование. Далее после микроцикла с увеличением нагрузки ( $a_2$ ) определяется степень изменения ( $a_2$ ). В зависимости от знака ( $a_2$  – на увеличение или уменьшение) и степени изменения ( $a_3, a_4$ ) тренировочный процесс организуется по 4 сценариям:

$$-a_2, a_3, A_3, A_5; \quad -\bar{a}_2, A_7, A_5; \quad -\bar{a}_2, a_4, A_3, A_5; \quad -\bar{a}_2, \bar{a}_4, A_4, A_5;$$

Здесь  $a_i$  – выполняющееся условие, т.е.  $a_i=1$ ,  $\bar{a}_i$  – не выполняющееся условие, то есть  $a_i=0$ . Расшифровки  $A_3, A_4, A_5, A_7$  даны выше. После оператора  $A_5$  (изменение начальных условий), который выполняется при любом из 4-х сценариев, проверяется условие  $a_5$  на конец тренировки (все ли подходы сделаны или все серии забегов закончены). Если запланированные тренировки

осуществляются безопасно, но не все микроциклы осуществлены, идёт возвращение к оператору  $A_2$  (рис. 1). Иначе ( $a_5=1$ ), т.е. все тренировки с постепенным увеличением нагрузки прошли безопасно, тренер осуществляет её анализ и записывает рекомендации на следующую тренировку. В первую очередь определяет будущий оператор  $A_1$  и степень увеличения нагрузки между микроциклами, а также характер тренировки в зависимости от стратегического плана.

Важно отметить тот факт, что организация спортивного тренировочного процесса гарантирует его безопасность для здоровья спортсмена, не ограничивает творческого подхода тренера и, как показывает практика, применение алгоритма, обеспечивает наиболее быстрый и эффективный путь достижения высших спортивных результатов [5].

Раздельный анализ пульсового давления и частоты пульса **бесперспективен** для индивидуального планирования тренировочного процесса, так как критерии функциональных показателей определены в очень широком **диапазоне**.

Предложенный авторами метод организации тренировочного процесса в виде алгоритма с новым критерием принятия решения **ИЭК** предусматривает **индивидуальную** реакцию сердечнососудистой системы на данную нагрузку конкретного спортсмена. Развитие физических качеств также осуществляется последовательно и обусловлено совокупностью биохимических, структурных и функциональных изменений в организме, характеризующих мобилизацию резервных возможностей различных систем при тренировке. Механизм развития физических качеств является базой экономизации функционирования и повышение коэффициента полезного действия работы различных систем, резистентности (сопротивляемости) тканей и клеток к изменениям гомеостаза и параметров внешней среды.

На начальных этапах любые двигательные действия способствуют приросту всех физических качеств. Вскоре этот процесс приостанавливается, а затем прекращается на заключительных этапах адаптации к специфической мышечной деятельности. В этот период могут возникать взаимоотрицательные влияния развития одних физических качеств на другие (общая и скоростная выносливость, выносливость и быстрота, сила и ловкость и др.). Однако гармоничная взаимосвязь в развитии физических качеств является признаком пика спортивной формы. Авторами предложена последовательность развития физических качеств у спортсменов-гиревиков (табл.1). Для гиревиков важнейшим качеством является выносливость. Взаимодействие физических качеств (ФК) выражается в *переносе ФК*, то есть перенос выносливости связан с механизмом формирования так называемой вегетативной выносливости, интегральный показатель которой - величина максимального потребления кислорода (МПК). Тренировка выносливости связана с большим числом повторных мышечных сокращений относительно небольшой силы, которые в основном обеспечиваются **активностью медленных** мышечных волокон. Поэтому понятна более выраженная рабочая гипертрофия **медленных** мышечных волокон при этом виде тренировки по сравнению с гипертрофией быстрых гликолитических волокон.

Таблица 1

Месячный план тренировок развития физических качеств

Физическое качество	I неделя	II неделя	III неделя	IV неделя
Выносливость	<b>10%</b> тренировки (час.)	10% тренировки (час.)	15% тренировки (час.)	15% тренировки (час.)
Сила	15% тренировки (час.)	<b>20%</b> тренировки (час.)	5% тренировки (час.)	15% тренировки (час.)
Скоростная сила (быстрота)	40% тренировки (час.)	50% тренировки (час.)	<b>65-70%</b> тренировки (час.)	30% тренировки (час.)
Силовая выносливость	35% тренировки (час.)	20% тренировки (час.)	10% тренировки (час.)	<b>40%</b> тренировки (час.)

Первостепенное развитие выносливости обусловлено тем, что на начальном этапе физической подготовки важно развитие капиллярной сети сосудов. Работа на выносливость сопровождается ламинарным током биологических жидкостей в сосудах. При этом минимизируются адгезионные и когезионные свойства крови, лимфы. Кроме того, при аэробной

работе ресинтезируется 38 молекул АТФ. Таким образом, приступая к тренировке на силу, организм спортсмена обеспечивается энергетическим материалом. В первую неделю месячного цикла необходимо провести объемную работу - толчок гири - на пульсе 130-150 ударов в минуту и артериальном давлении (АД) 150/60 мм. рт. ст. с гирями весом 16 кг.+16кг, количество повторений и подходов подбирается в соответствии с показателями пульса и АД. Воздействуя на наиболее предрасположенные к **саркоплазматической гипертрофии медленные (I) и быстрые окислительные (II-A) волокна**, создаются условия для рабочей гипертрофии этого типа. Они мало влияют на **рост** силы мышц, но зато значительно повышает способность к продолжительной работе, т. е. увеличивает их выносливость.

В физиологических механизмах развития силы тренируются периферические и центральные факторы, определяющие величину максимального мышечного напряжения. Группа *периферических* факторов подразделяется на структурные и функциональные. Из числа структурных факторов выделяют: количество мышечных волокон, длину мышечных волокон, строение (степень наклона мышечных волокон к оси движения), композицию мышц. В начале микроцикла тренировка направлена на повышение *функциональных* факторов, обусловленных количественным содержанием в мышцах сократительных белков, АТФ, КрФ, гликогена. Затем нагрузка увеличивается от 70% и выше максимальной произвольной силы. Расход гликогена экспоненциально возрастает. Таким образом, соотношение между расходом гликогена и глюкозой зависит как от мощности и, как и от продолжительности работы. Необходимо учитывать, что интенсификация физической нагрузки сопровождается затратой энергии, а ресинтезируется лишь 2-3 молекулы аденозинтрифосфорной кислоты. Своевременный переход на аэробную работу предотвращает истощение и способствует гипертрофии. Переход на аэробную работу способствует ресинтезу повышенного количества аденозинтрифосфорной кислоты (до 38 молекул АТФ). Третья неделя посвящена развитию скоростной силы. Тренировочная работа обеспечивается преимущественно анаэробной энергетической системой. Движение биологических жидкостей в сосудах характеризуется увеличенной турбулентностью. При этом форменные элементы крови (тромбоциты, эритроциты) подвергаются разрушению и микротромбозу капилляров. Впервые авторами с целью восстановления трансфузионного транспорта применяются гепариноподобные препараты или медицинские пиявки. Тренировка в конце второй и третьей недели направлена на развитие миофибриллярной рабочей гипертрофии, которая связана с увеличением числа и объема миофибрилл, т. е. собственносократительного аппарата мышечных волокон. При этом возрастает плотность укладки миофибрилл в мышечном волокне. Такая рабочая гипертрофия мышечных волокон ведет к значительному росту максимальной силы мышцы. Существенно увеличивается и абсолютная сила мышцы, а при рабочей гипертрофии первого типа она или совсем не изменяется, или даже несколько уменьшается. Наиболее предрасположена к интенсивной нагрузке миофибриллярная гипертрофия быстрых (II-B) мышечных волокон. Вес гири в для этого периода тренировок составляет 24 или 32 кг. в зависимости от подготовленности атлета. АД может достигать до 200/60 мм.рт.ст., пульс до180 ударов в минуту. Поскольку тренировочная работа обеспечивается анаэробной энергетической системой, то тренировка креатинфосфатной системы достигается интервальной нагрузкой с последующим полным отдыхом для восстановления аденозинтрифосфорной кислоты.

Скоростная силовая тренировка не изменяет соотношения в мышцах двух основных типов мышечных волокон - быстрых и медленных. Вместе с тем она способна изменять соотношение двух видов быстрых волокон, увеличивая процент быстрых гликолитических (БГ) и соответственно уменьшая процент быстрых окислительно-гликолитических (БОГ) волокон. При этом в результате силовой тренировки степень гипертрофии быстрых мышечных волокон значительно больше, чем медленных окислительных (МО) волокон, тогда как тренировка выносливости ведет к гипертрофии в первую очередь медленных волокон. Эти различия показывают, что степень рабочей гипертрофии мышечного волокна зависит как от меры его использования в процессе тренировок, так и от его способности к гипертрофии. Скоростная силовая тренировка связана с относительно небольшим числом повторных максимальных или близких к ним мышечных сокращений, в которых участвуют как быстрые, так и медленные мышечные волокна. Однако и небольшого числа повторений достаточно для развития рабочей гипертрофии быстрых волокон, что указывает на их большую предрасположенность к развитию рабочей гипертрофии (по сравнению с медленными волокнами). Высокий процент быстрых волокон в мышцах служит важной предпосылкой для значительного роста мышечной силы при направленной силовой тренировке. Поэтому люди с высоким процентом быстрых волокон в мышцах имеют более высокие потенциальные возможности для развития силы и мощности. Для улучшения физических кондиций быстрых гликолитических (БГ) и быстрых

окислительно-гликолитических (БОГ) применяется тренировка с недовосстановлением. Тренировка проводится с гириями весом 29 килограммов повторением по 8-10 раз, постепенно сокращая отдых между подходами с 1 минуты до 0. Четвёртая неделя посвящена развитию силовой выносливости. В первый день микроцикла физическая нагрузка составляет 25% максимальной произвольной силы с количеством подходов, достигающих намеченного объёма, который нужно поднять за 10 минут. Во второй день микроцикла повторяется такая же работа, но сокращается время отдыха между подходами. В третий день микроцикла нагрузка составляет 50% максимальной произвольной силы с одномоментным предельным количеством подъёмов заданного тренером веса. Вся тренировочная работа проводится под контролем индекса эффективности кровообращения.

Предложенная методика тренировочного процесса универсальная и пригодна для подготовки полицейских, пожарных и лиц, служащих в других силовых структурах. Индекс эффективности кровообращения (ИЭК) является достоверным критерием дозирования физической нагрузки на всех этапах развития физических качеств.

#### Литература

- [1] Коц Я.М. Физиология мышечной деятельности-М: Физкультура и спорт, 1982.-347с.  
[2] Хомяков Г.К. Управление тренировочным процессом в гиревом спорте. Монография. Иркутск. 2008. С. 180.  
[3] Хомяков Г.К. Обеспечение безопасности и эффективности спортивного тренировочного процесса /Мухопад Ю.Ф.// Научно-практический журнал «Лечебная физкультура и спортивная медицина» № 2 (86) г. Москва, - 2011 г. с.29-33.  
[4] Хомяков Г.К. Индекс эффективности кровообращения (ИЭК) как показатель функционального состояния сердечнососудистой системы /Утяшева И.М. // Научно-теоретический журнал УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ УНИВЕРСИТЕТА имени П.Ф. Лесгафта №5(75). - 2011.с.1251-129.

## INNOVATIVE ASPECT OF TECHNOLOGY OF MANAGEMENT

Kalnei V.A.<sup>1</sup>, Utesheva T.P.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education of the Moscow Region  
«Academy of Social Management»

Russia

#### Abstract

Globalization processes act as one of the main conditions of development of all states of world space; have impact on search of new technologies, methods, means of the organization of life of people. Considerably it concerns education. The most important means of modernization and development of education are the innovative processes in school. In turn any changes in educational system of school happen at the expense of development and introduction of new educational ideas, models, technologies. Specifics of innovative activity generate a certain type of the personality. In the conditions of school modernization all of us mark out significant lines of the modern personality more often: openness to experiments, innovations, changes; planning of future actions for achievement of the objectives, both in public, and in private life; belief in possibility of regulation and forecasting of social life; high value of education and training.

Keywords: global education, modernization of Russian education, innovation, technology, innovative technologies, management of innovations, pedagogical workshop.

#### Аннотация

Глобализационные процессы выступают одним из основных условий развития всех государств мирового пространства, оказывают влияние на поиск новых технологий, методов, средств организации жизни людей. В значительной мере это касается образования. Важнейшим средством

модернизации и развития образования являются инновационные процессы, происходящие в школе. В свою очередь любые изменения в образовательной системе школы происходят за счет освоения и внедрения новых образовательных идей, моделей, технологий. Специфика инновационной деятельности порождает определённый тип личности. В условиях модернизации школы мы всё чаще выделяем значимые черты современной личности: открытость экспериментам, инновациям, изменениям; планирование будущих действий для достижения целей, как в общественной, так и в личной жизни; вера в возможность регулирования и прогнозирования социальной жизни; высокая ценность образования и обучения.

Ключевые слова: глобальное образование, модернизация российского образования, инновации, технологии, инновационные технологии, управление инновациями, педагогическая мастерская.

Процессы глобализации начали быстро развиваться благодаря научно-технической революции в начале XXI века. Именно в это время в мир не только высоких технологий входят такие понятия, как «глобальность», «глобализм», «глобализация», «глобальные проблемы», «глобальные процессы», «глобальные тенденции», «глобальная экономика», «глобальная экология», «глобальное образование». Известны различные, подчас противоположные точки зрения на процесс глобализации, однако совершенно очевидно, что остановить его нельзя, так как он объективно закономерен.

В связи с этим в последнее десятилетие мировая система образования существенно изменилась: проблемы образования в сфере деятельности не только парламентов и правительств, но и политических партий и широкой общественности. Существенно изменяется и процедура принятия образовательных реформ, поскольку к их подготовке привлекаются ученые, педагоги, экономисты, социологи, философы, психологи, политологи, исследовательские центры. Можно с уверенностью сказать, что вопросы модернизации образования во всем мире сегодня исключительно актуальны и отражают очень не простое положение дел в данной социальной сфере.

Сегодня трудно найти человека, который возразил бы против того, что любые изменения в образовательной системе школы происходят за счет освоения и внедрения новых образовательных идей, моделей, технологий.

В настоящее время существует множество определений сущности педагогических технологий. Мы разделяем позицию Новикова А.М., обобщившего эти понятия: «педагогическая технология» является тем педагогическим феноменом, который сосредотачивает в себе возможность решения многих задач в современных условиях» [12, 154]. Инновационные же технологии, по мнению учёного, - это «комплексы (системы) методов, средств и условий, поддерживающих реализацию нововведений» [12, 217].

В период модернизации образования особенно возрастает значимость инновационных процессов в образовательных учреждениях разного типа, ведущая роль в которых, несомненно, принадлежит педагогам, ориентированным на инновационную деятельность и обладающими соответствующими компетенциями.

Несмотря на то, что инновационная деятельность в сфере образования до конца еще не изучена, совершенно очевидно: без научно обоснованного управления образованием на современной научной базе часто приходится преодолевать трудности, порождаемые самими субъектами инновационной деятельности, когда даже самые перспективные педагогические инновации при низком качестве управленческой деятельности не могут быть успешно реализованы в образовательной практике.

В целях анализа особенностей инновационной деятельности образовательных учреждений в условиях глобализации мы провели исследование в школах Московской области. В результате тестирования педагогов и руководителей образовательных учреждений, анализа школьных занятий, бесед, экспертных оценок выявили: знают инновационные образовательные приемы, методы, программы, технологии - 92% респондентов, частично - 4%, не в полном объеме - 4%. Конкретно были названы следующие инновационные образовательные технологии, приемы, методы, программы: технология деятельностного метода – 30%, метод проектов – 26%, информационно-коммуникационные технологии - 22%, проблемное обучение – 15%, система развивающего обучения – 15%, личностно-ориентированный метод 11%, групповая работа – 11%, работа в парах – 11%, дифференцированное обучение -7%, педагогика сотрудничества-7%, коммуникативные технологии -7%, технология развития критического мышления – 4%, кейс-технологии – 4%, здоровьесберегающие технологии – 4%, исследовательский метод – 4%, технология коллективного взаимодействия – 4%, игровые

технологии – 4%, образовательный мониторинг – 4%, приемы по предупреждению неуспешности – 4%, обучение и воспитание «успехом» - 4%, мир деятельности – 4%, «учись учиться» - 4%, интегрированное обучение – 4%, исследовательский метод – 4%.

Однако в учебном процессе педагоги реализуют в основном те инновационные технологии, которые, по их мнению, дают наиболее высокие результаты – это: технология деятельностного метода – 59%, игровые технологии – 46%, здоровьесберегающие технологии - 42%, информационно-коммуникационные технологии - 37%, дифференцированное обучение - 30%, метод проектов, проблемное обучение – 26%.

Профессионально значимой ценностью в своей деятельности учителя считают: необходимость в обновлении – 63% (Б), признание инновационной деятельности как механизма развития системы образования - 55% (В), инновации как способа реализации потенциала и развития – 55% (Г), стабильность, упорядоченность – 55% (А). Рис. 1.

Участие в инновационной деятельности для педагогов – это: реализация творческого потенциала – 89% (Б), выполнение своих профессиональных обязанностей – 70% (А), способ достижения признания со стороны коллег и руководства – 15% (В), способ избежать напряжения в отношениях с администрацией – 4% (Г).

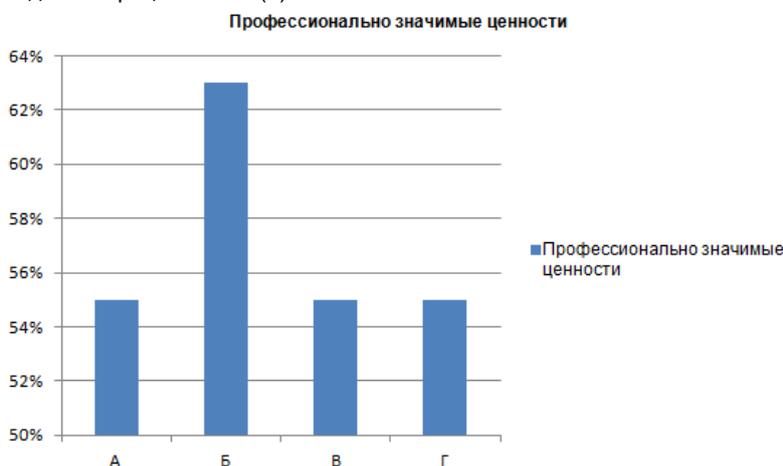


Рис. 1. Профессионально значимые ценности (педагоги)

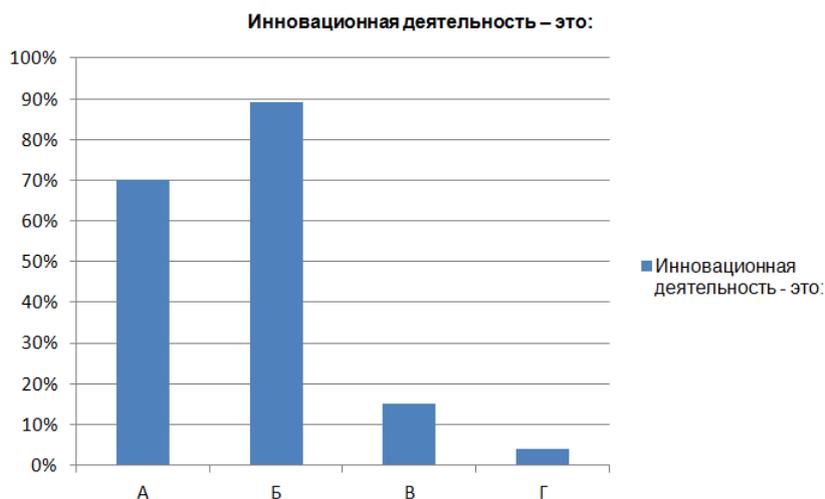


Рис. 2. Инновационная деятельность (педагоги)

Руководители образовательных учреждений подтвердили знание инновационных образовательных технологий, приемов, методов, программ и владение общими умениями коммуникаций – 100%.

А инновационные технологии, которые они используют в учебном процессе, распределились несколько иначе, чем у педагогов:

на первом месте - информационно-коммуникационные технологии (60%);

на втором - педагогическая мастерская – (40%), дифференцированное обучения (40%), игровые технологии (40%);

на третьем - здоровьесберегающие технологии (20 %), личностно-ориентированное обучение (20%), групповые технологии (20%), технология проблемного обучение (20%), блочно-модульное обучение (20%).

Профессионально значимой ценностью деятельности руководители на первом месте отметили стабильность, упорядоченность (А - 60%) и признание инновационной деятельности как механизма развития системы образования (В - 60%), на втором - необходимость в обновлении (Б - 40%) и инновации как способа реализации потенциала и развития (Г - 40%). (Рис. 3)

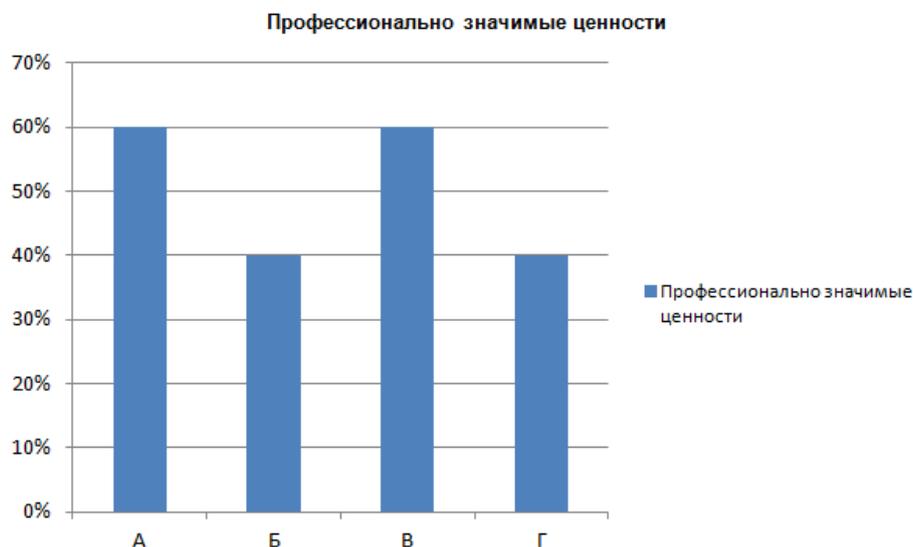


Рис. 3. Профессионально значимые ценности (руководители образовательных учреждений)

Интересно, что участие в инновационной деятельности для руководителей – это реализация творческого потенциала (Б - 100%), выполнение своих профессиональных обязанностей (А - 40%) и лишь для 20% (В) - это способ достижения признания со стороны коллег и руководства. (Рис. 4)

Разумеется, что «каждый инновационный процесс в школе подлежит управлению», тем более, если «инновационные изыскания» связаны с «системой развития детей и подростков» и «разработкой и реализацией новых педагогических технологий» [9]. Следовательно, задача каждого руководителя образовательного учреждения – «свести отклонения от прогнозируемого результата до минимума» [9]. Поэтому в условиях реформирования современной системы отечественного образования увеличивается роль качества инновационной деятельности школы, в частности, умелое использование эффективных образовательных технологий.

В связи с этим хотелось бы поделиться опытом применения технологии Педагогическая мастерская в школе - на уроках русского языка и литературы, классных родительских собраниях, педагогических советах, семинарах для руководителей образовательных учреждений; – и в высшем учебном заведении на курсах повышения квалификации и переподготовки для руководителей и педагогов образовательных учреждений. Поскольку мы убедились в том, что это технология, которая с успехом может быть использована как в школе, так и в высшем учебном заведении. Но особенно важно использовать её в работе с руководителями образовательных учреждений.

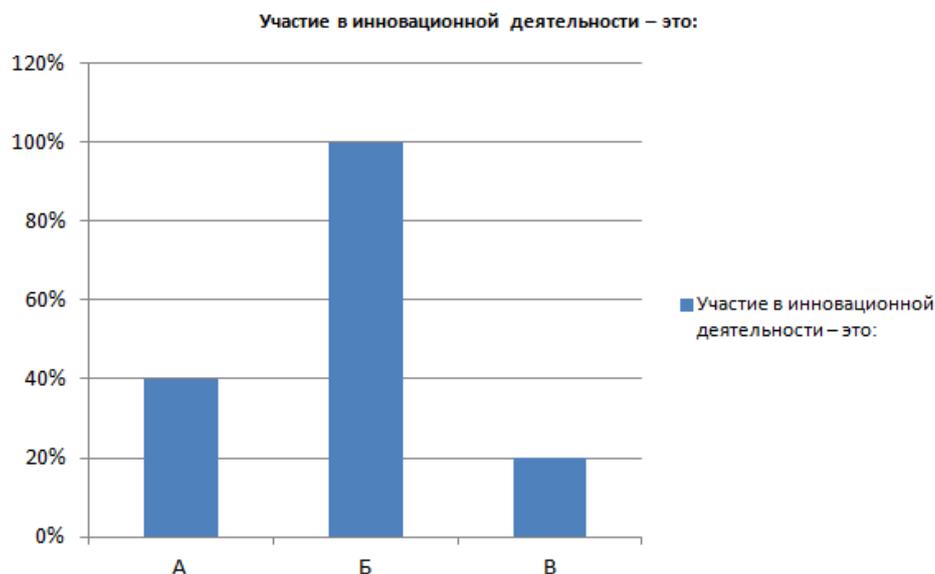


Рис. 4. Участие в инновационной деятельности (руководители образовательных учреждений)

Известно, что Педагогическая мастерская - это нестандартная форма организации учебно-воспитательного процесса, создающая творческую атмосферу, психологический комфорт, способствующая росту личности учителя и ученика, дарящая радость сотворчества. Учитель – Мастер, который во время занятия:

- включает эмоциональную сферу ребенка, обращается к его чувствам, будит личную заинтересованность ученика в изучении темы;
- работает вместе с учащимися, так как учитель равен ученику в поиске знания (субъект – субъектные отношения); продумывает чередование индивидуальной и коллективной работы, что создает атмосферу сотрудничества, взаимопонимания, повышения уровня коммуникативной культуры;
- дает реальное понятие о диалогическом способе восхождения к истине.

Важен не только результат, но и сам процесс.

Учитель-Мастер предварительно работает с большим объемом информации, чтобы в мастерской остаться как бы «в тени».

В работе с руководителями образовательных учреждений по теме «Школа XXI века» мы использовали материал (тексты в сжатом виде), фрагменты из которого предлагаем в данной статье.

#### **1 группа**

##### **Тенденции развития инноваций в условиях модернизации образования.**

Специфика инновационной деятельности порождает определённый тип личности. В условиях модернизации школы мы всё чаще выделяем значимые черты современной личности: открытость экспериментам, инновациям, изменениям; планирование будущих действий для достижения целей, как в общественной, так и в личной жизни; вера в возможность регулирования и прогнозирования социальной жизни; высокая ценность образования и обучения.

В то же время эта деятельность предполагает не только действия отдельного человека, но и совместную деятельность людей. Речь идёт о коллективном субъекте деятельности и его специфических характеристиках. Именно под этим углом зрения рассматриваются специфические социальные качества, предопределяющие возможности инновационного взаимодействия различных субъектов инновации.

Критерием субъектного в поле инновационного взаимодействия, по мнению ученых, выступает инновационная способность. С этой точки зрения, привлекает внимание предложенная социологом А. Инкелес аналитическая модель современной личности, значимыми чертами которой является:

- открытость экспериментам, инновациям, изменениям;

- готовность к плюрализму мнений, признание существования разных точек зрения без опасения изменения собственного видения мира;
- ориентация на настоящее и будущее, а не на прошлое;
- уверенность и способность в преодолении создаваемых жизнью препятствий;
- планирование будущих действий для достижения целей, как в общественной, так и в личной жизни;
- вера в возможность регулирования и прогнозирования социальной жизни;
- чувство справедливости, основанное на уверенности в зависимости вознаграждения от вклада и мастерства;
- высокая ценность образования и обучения; уважение достоинства других вне зависимости от статусной позиции.[10]

В той или иной интерпретации, обозначенные черты современной личности, повторяются в работах как зарубежных, так и российских исследователей.

Таким образом, основными тенденциями развития инноваций в условиях модернизации образования являются взаимодействия различных субъектов инновационных процессов, среди которых: инновационный тип личности, инновационная школа как коллективный субъект, профессионально-педагогическое сообщество как субъект инновации.

## **2 группа**

### **Методы диагностики профессиональной компетентности педагога.**

В условиях реформирования образования возрастает значение внедрения инновационных процессов в школе. Включаться в эту деятельность могут педагоги высокого уровня квалификации. Иными словами, возрастает роль диагностики профессиональной компетентности педагога.

Комплексное использование методов диагностики профессиональной компетентности позволяет получать более точное и систематизированное представление об индивидуальных особенностях и возможностях педагогов. С их помощью возможно выявить перспективу, резервы профессионального совершенствования, проследить динамику деятельности и роста и на этой основе целенаправленно корректировать их ход.

Профессиональная аттестация как определение уровня квалификации работника обязательно предполагает оценку продуктивности его деятельности. В сфере педагогической деятельности понятие "продуктивность деятельности педагога" неизбежно связано с понятием "результаты педагогического труда". Н.В. Кузьмина выделяет следующие результаты индивидуальной деятельности преподавателя: психологические, функциональные и сопутствующие.

Психологические результаты рассматриваются как новообразования в личности учащихся, формирующиеся под влиянием педагогического воздействия за время пребывания в определенной педагогической системе.

Функциональные результаты - создание педагогом новых методов, способов педагогического воздействия.

Сопутствующие результаты - это незапланированные эффекты взаимодействия педагога и учащихся.

Одни педагоги за время, отведенное на учебно-воспитательный процесс, успевают сформировать искомую систему новообразований в личности у подавляющего большинства учащихся, другие - у половины, третьи - у меньшей части и т.д. Другими словами, количество учащихся в классе, у которых сформированы искомые личностные новообразования, выступает как показатель продуктивности индивидуальной деятельности педагога.

В различных странах в разных сферах деятельности применяются разнообразные системы и методы оценки кадров, которые называются:

- аттестация персонала,
- оценка по результатам работы,
- центры оценки,
- оценка кадров с точки зрения достижения поставленных целей и др.

Во всех случаях системы включают анализ достигнутых результатов, собеседование, подведение промежуточных итогов работы, оценку профессиональных качеств, определение целей, задач, управление выбором целей и др.

### **3 группа**

#### **Эффективные средства и технологии управления инновационной деятельностью в школе.**

Особое внимание на современном этапе инновационной деятельности школы необходимо уделять диагностике конфликтов, возникающих в процессе инновационной деятельности, выделение противоборств, вызванных объективными причинами и тех, в основе которых лежат субъективные факторы. Наиболее эффективным средством профилактики деловых конструктивных конфликтов может стать использование эффективных средств и технологий управления инновационной деятельностью в школе.

Формирование норм, регулирующих поведение сотрудников, осуществляется в процессе их взаимодействия друг с другом и с руководителями. Целенаправленное изменение норм поведения сотрудников легче осуществляется посредством воздействия на их формальные основы. Например, путем внедрения нового стиля общения, изменения критериев оценки поведения педагогов и т.п. Успех в этом процессе будет зависеть от степени последовательности, с которой руководитель будет придерживаться новых норм.

Высокий уровень делового общения положительно влияет на совместимость членов педагогического коллектива, обеспечивая хорошее понимание друг друга, создавая благоприятный морально-психологический климат.

Кроме того, развитию сплоченности педагогического коллектива будет способствовать использование руководителем средств профилактики и разрешения возникающих в инновационной деятельности конфликтов. Управление конфликтами предполагает деятельность руководителя, направленную на их предотвращение, разрешение или ослабление. Она включает в себя анализ симптоматики, диагностику, прогнозирование и контроль за развитием ситуации.

Кроме того, положительную роль в деле профилактики конфликтов сопротивления инновациям играет формирование в образовательном учреждении особой организационной культуры, направленной на стимулирование инновационной деятельности.

Определяющее влияние на организационную культуру оказывают действия руководителей.

### **4 группа**

#### **Технологии инновационной деятельности: педагогический коллектив.**

В педагогической науке в настоящее время определены характеристики педагогического коллектива, определяющие успешность его деятельности, особенно в условиях модернизации школы. Разработаны методики, позволяющие определить уровень его развития. Однако, для повышения качества инновационной деятельности школы необходимо представлять весь арсенал средств, обеспечивающих развитие педагогического коллектива и за счет этого развития – повышение качества инновационной деятельности в школе.

Анализ педагогического коллектива может быть проведен с помощью различных методик, включающих:

- Опросник "Психологический климат в педагогическом коллективе", определяющий трудоспособность совместно работающих преподавателей;
- Опросник "Отношение учащихся к преподавателям", позволяющий оценить отношение учащихся к преподавателю по уровню компетентности преподавателя как специалиста;
- Опросник интерперсонального диагноза Лири, позволяющий выявить преобладающий тип отношений к людям в самооценке и взаимооценке;
- Опросник профессиональной направленности личности преподавателя, позволяющий оценить выраженность четырех форм профессиональной направленности педагога — общительность, организованность, направленность на предмет, интеллигентность;
- Опросник "Способы реагирования в конфликте", выявляющий наиболее предпочитаемую (часто неадекватную) форму социального поведения в ситуации конфликта;
- Опросник "Оценка нервно-психического напряжения", позволяющий выявить начинающееся перенапряжение регуляторных систем организма.

Коллективы отличаются друг от друга по тому, какие цели они перед собой ставят и как интегрируют усилия своих членов на их достижение. Практический опыт показывает, что в примерно равных условиях разные коллективы работают с различной эффективностью. Наука связывает эти различия с уровнем развития коллективов. Чем более развит коллектив, тем более высоких результатов он способен достигать.

Таким образом, в условиях глобализации образования такие технологии, как Педагогическая мастерская могут с успехом применяться в современной школе, так как учитель XXI века - это творческая личность, обладающая оригинальным проблемно-педагогическим и критическим мышлением, создающая многовариативные программы, опирающиеся на передовой мировой опыт и инновационные технологии обучения. В современный период развития отечественной школы становится понятно: взаимосвязь модернизации российского образования и инновационного развития – единственный путь, который позволит нашему государству стать конкурентоспособным в мире XXI века.

#### Литература

- [1] Афанасьева Т.П., Елисеева И.А. Управленческая компетентность руководителей школ в регионе: оценка и совершенствование. - М., 2000. – С. 196.
- [2] Афанасьева Т.П., Пафова М.Ф. Эффективная подготовка руководителей как фактор ускорения модернизации образования // Модернизация российского образования: проблемы экономики и управления: Сборник научных трудов. Выпуск I. – М.: Институт управления образованием РАО, 2003. – С. 46-54
- [3] Кузьмин М.Н. Образование в условиях полиэтнической и поликультурной России //Педагогика.-1999.-№ 6. – С. 3-11.
- [4] Лазарев В.С., Мартиросян Б.П. Метод оценки инновационной деятельности школ и его практическое применение. Пособие для работников органов управления образованием. - М.: ИОСО РАО, 2003. – С. 64.
- [5] Лазарев В.С., Афанасьева Т.П., Елисеева И.А., Пуденко Т.И. Руководство педагогическим коллективом: модели и методы. Под ред. В.С.Лазарева. М., 1995. – С. 157.
- [6] Матвеева С.Е. Педагогический мониторинг инновационной деятельности в системе «школа – ссуз – вуз». – Казань, 2011.
- [7] Мескон М.Х. Альберт М. Хедоури Ф. Основы менеджмента. М., 1992. – С. 700.
- [8] Управление школой: теоретические основы и методы /Учебное пособие /Под ред. Лазарева В.С. - М.: Центр социальных и экономических исследований, 1997. – С. 336.
- [9] Шамова Т.И., Третьяков П.И., Капустин Н.П. Управление образовательными системами. – М.: 2002. – С. 320.
- [10] Роджерс К., Фрейберг Д. Свобода учиться. – М.: Смысл, 2002. – С. 527.
- [11] Роджерс Э., Агарвала-Роджерс Р. Коммуникации в организациях. М., 1980. – С. 214.
- [12] Новиков А.М. Педагогика: словарь системы основных понятий. – М.: ЭГВЕС, 2013. – 268с

## STRATEGY OF THE ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF PROCESS OF GREENING IN CONTINUOUS PROFESSIONAL EDUCATION OF HEI

Karpova E.G.<sup>1</sup>, Pikalova L.E.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Humanitarian and Ecological Institute

Russia

#### Abstract

In the article methodological bases of preparation of the expert in continuous professional education of a new format at Humanitarian and Ecological Institute, development ecoconformable educational space are revealed.

Keywords: ecoconformable educational space, psychological-pedagogical conditions of formation and development of professional competences, ecological culture, integration of natural-science, humanitarian and applied knowledge.

#### Аннотация

В статье раскрываются методологические основы подготовки специалиста в непрерывном профессиональном образовании нового формата в Гуманитарно-Экологическом Институте, развитие экологосообразное образовательного пространства.

Ключевые слова: экологосообразное образовательное пространство, психолого-педагогические условия становления и развития профессиональных компетенций, экологическая культура, интеграция естественнонаучного, гуманитарного и прикладного знания.

В современных политических и социально-экономических условиях общественного развития важной предпосылкой возрождения гуманистического начала в образовании и культуре становится гуманизация всего образовательно-культурного процесса. На первый план выдвигается задача подготовки специалиста, носителя современной культуры, где профессиональная подготовленность является лишь гранью его целостного бытия.

Развитие общемировой тенденции гуманизации и гуманитаризации образовательного процесса ставит задачу научно-практического обоснования создания социально-экологической образовательной среды вуза и изучение ее влияния на формирование специалиста XXI века.

Между тем проблема создания системы многоуровневого гуманитарно-экологического образования и просвещения в нашей стране до сих пор не решается.

Гуманитарно-экологическое образование является подсистемой одновременно двух систем непрерывного образования – экологического и профессионального.

Сущностными характеристиками образования выступают открытость, многоуровневость, вариативность, многопрофильность и личностная направленность. Гуманитарно-экологическое образование ориентировано на создание условий для формирования творчески активной личности, способной к разнообразной и эффективной социально-профессиональной деятельности.

Закономерности стратегии и практики развития гуманитарно-экологического образования в Гуманитарно-Экологическом Институте (ГЭИ) состоят в том, что оно социально детерминировано, эволюционирует в соответствии с этапами становления его как субъекта образовательного процесса: от природоохранного к междисциплинарному, комплексному и интегративному.

Наиболее важные закономерности, лежащие в основе процессов модернизации многоуровневого образования – это взаимосвязь экологической, экономической, профессиональной подготовки, которая обеспечивает овладение базовой предметной областью и развитие комплекса профессиональных базовых, специальных и общекультурных компетентностей.

Единство процессов интеграции и дифференциации затрагивают все компоненты интегративной системы образовательного процесса в Гуманитарно-Экологическом Институте (ГЭИ).

Гуманитарно-экологическое образование в Гуманитарно-Экологическом Институте — целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения профессиональными компетенциями, знаниями, овладения навыками, который способствует формированию у студентов нового экологического сознания, мышления, помогает им в усвоении таких ценностей, профессиональных знаний и практических навыков, которые содействовали бы выходу России из экономического и экологического кризисов и движению общества по пути устойчивого развития.

Гуманитарно-экологическое образование сопровождает процесс расширенного воспроизводства молодым человеком экологической культуры посредством обучения, воспитания и самообразования, обогащения экологической культуры человека на протяжении всей его жизни.

Действующая система гуманитарно-экологического образования носит непрерывный, комплексный, междисциплинарный и интегрированный характер, с дифференциацией в зависимости от профессиональной ориентации: профессиональные образовательные программы среднего и высшего профессионального образования по специальностям: Менеджмент (по отраслям), Садово-парковое и ландшафтное строительство. В сфере высшего профессионального образования по следующим специальностям Дизайн, Государственное и муниципальное управление, Менеджмент, Финансы и кредит. Специалисты в указанных направлениях призваны обеспечивать соответствие комплексным требованиям соответствующих видов народнохозяйственной, социально-культурной деятельности в условиях перехода к рыночной экономике и становления гражданского демократического общества.

Подготовка профессионалов в ГЭИ основывается на принципах системности, экологичности, интегративности; учета единства общественных, гуманитарных и экологических

дисциплин, теории и практики рыночной экономики, экологической и экономической политики, технической эстетики и дизайна, организации и функционирования государственной службы и муниципальных органов управления в условиях формирования новой государственности.

Результатом образования в Гуманитарно-Экологическом Институте (ГЭИ) являются профессиональная и экологическая компетентность, становление которой способствует развитию экологической культуры будущего специалиста в области гуманитарно-экологического направления и повышению его конкурентоспособности на рынке труда.

Логика процесса становления экологической компетентности как интегрально-деятельностной характеристики и экологической культуры будущего специалиста в гуманитарной области.

Основной движущей силой процесса развития экологической компетентности в экологическую культуру является разрешение противоречия между имеющимся, т.е. сформированным уровнем компетентности, и новым, воспринимаемым субъектом как неудовлетворённым своим знанием, действием, отношением. Логика процесса развития экологической компетентности как интегрально-деятельностной характеристики и становление экологической культуры задаётся динамикой уровней компетентностей (от неосознанной некомпетентности к сформированной компетентности как интегральной характеристике) и механизмами приращения её составляющих (ситуационно-мотивационный, когнитивно-деятельностный, ценностно-мировоззренческий).

Становление экологической компетентности и её последующее развитие в экологическую культуру будущего специалиста в гуманитарной области характеризуется:

- свойствами непрерывности, неравномерности, ступенчатости;
- формированием динамической системы экологических идей, ценностно-смысловых ориентаций, экологического мышления, сознания, практической деятельности;
- отсроченностью во времени результатов становления экологической культуры как профессионально значимого интегрального качества, при обязательной сформированности в вузе элементарной и функциональной экологической грамотности.

Потенциал экологосообразной образовательной среды как условие становления экологической компетентности и развития экологической культуры будущего специалиста в гуманитарно-экологической области.

Необходимым условием становления экологической компетентности будущего специалиста в области гуманитарно-экологических наук является экологосообразная образовательная среда, которая выступает как:

- совокупность прямых и косвенных воздействий на формирование экологической культуры субъектов образовательного процесса и их обратного влияния на окружающую среду;
- интегрирующий фактор процесса становления экологической компетентности в условиях образовательного учреждения, организации;
- как продуктивный способ включения субъектов образовательного процесса в непосредственно создающую экологическую деятельность;
- как образовательный ресурс эколого-профессионального свойства;
- способ гармонизации отношений в системе «окружающая среда-социум»;
- как результат деятельности субъектов образовательного процесса, оптимально влияющий на становление экологической культуры образовательного учреждения, организации.

Создание образовательной среды как среды нового типа опирается на неразрывное единство профессиональных, педагогических и экологических принципов; при этом основными экологическими принципами являются принципы системности среды и биотической регуляции её качеств. Системообразующим фактором экологосообразной образовательной среды является экологический менеджмент как один из эффективных механизмов реализации Концепции устойчивого развития.

Обязательным условием создания экологосообразной среды является наличие природного компонента, который задаёт её новые компенсаторные свойства по отношению:

- к природе за счёт природовосстановительной функции такой среды;
- к субъекту образовательного процесса за счёт формирования эмоционально-ценностного отношения к природе.

Компетентностный подход является одним из подходов, обеспечивающих достижение нового качества высшего профессионального образования – формирование профессионально-личностных качеств специалиста, адекватных современному уровню социально-экономического развития и позволяющих ему наиболее эффективно реализовать себя в сфере труда и жизни.

Основные идеи компетентного подхода базируются на концептуальных положениях деятельностного подхода в профессиональном образовании, утверждающего, что способность эффективно действовать в новых условиях связана с опытом и деятельностью человека. Вне ситуации и деятельности компетентности не проявляются. Объективно проверяемые результаты образования – три основных компонента компетентности: система знаний, определяющих теоретическую способность и готовность педагога; система умений и навыков, составляющих основу его практической готовности к осуществлению профессионально-педагогической деятельности и ценностно-мотивационная система, обеспечивающая непрерывное саморазвитие личности.

Смыслообразующие конструкты компетентного подхода во многом позволяют интегрировать применяемые в педагогике принципы и характеризуется следующими признаками:

- деятельность рассматривается как исходное условие выбора целей и оценки результатов образования;

- компетентность рассматривается как операционно-деятельностная характеристика личности, как цель и результат профессионального образования;

- развитие профессиональной компетентности обеспечивается повышением уровня субъектности специалиста в профессиональной деятельности.

«Компетентность» как результат формального и неформального образовательного воздействия, выражается в способности и готовности субъекта эффективно использовать внутренние и внешние ресурсы для достижения поставленной цели. Технологии формирования компетентностей основаны на присвоении видов деятельности, также позволяющих и оценить актуальный уровень компетентности, определить потенциал развития носителя компетентности.

Принимая во внимание, что экологическая деятельность, лежащая в основе исходного, первичного жизнеобеспечения человека, последовательно видоизменялась в соответствии с этапами развития экологической культуры, в настоящее время она должна соответствовать ее новому типу. То есть она призвана обеспечить динамический гомеостазис общества с биосферой через принятие системы ограничений, накладываемых на социокультурное развитие хозяйственной емкостью биосферы, выявление законов строгого соотношения проявлений человеческой деятельности с возможной реакцией природных систем. Исходным положением для конкретизации экологической деятельности послужило мнение А.Д. Урсула, о том, что она «включает в себя все виды и формы деятельности людей, связанные с рациональным решением экологической проблемы, экологизацией общественного производства и всей социальной деятельности», то есть охватывает различные виды человеческой деятельности как в материальной, так и в идеальной сферах, связанных с познанием, освоением, преобразованием и сохранением окружающей среды.

Поскольку современное экологическое знание характеризуется интеграцией естественнонаучного, гуманитарного и прикладного знаний, то экологическая культура становится одной из существенных характеристик человека, а экологическую компетентность можно считать ключевой. Экологическая компетентность как ключевая базируется на экологической грамотности (первой стадии овладения экологической культурой), предполагает способность и готовность человека строить гармоничные отношения с естественной, искусственной средой обитания и своим социальным окружением, а также включает отношение к себе самому как части природы. Необходимость создания социально-экологического идеала на уровне массового сознания определяется конкретными практическими задачами, стоящими перед обществом в связи с переходом к устойчивому развитию.

В сущности, экологическая компетентность личности должна способствовать преодолению индивидуальных и групповых интересов при «присвоении природы». В контексте такого взгляда на сущность понятия «экологическая компетентность» овладение экологической компетентностью в вузе напрямую связано с успешной жизнедеятельностью индивида, с рациональным разрешением противоречий в сфере отношений человека с окружающей средой, человека с обществом и человека с самим собой.

С учетом постоянно изменяющихся экономических, технологических, биосферных и природоохранных аспектов их профессиональной деятельности общеэкологическая подготовка будущих специалистов должна непрерывно обновляться.

Специалист, окончивший Гуманитарно-Экологический институт обладает следующими профессиональными компетентностями:

- готовностью к выработке и реализации эстетико-технических, дизайнерских и социально-экономических, управленческих решений с учетом охраны окружающей среды и устойчивого развития, специфики перехода к рыночным отношениям, широкому использованию при этом телеинфокоммуникационных управленческих систем;

- знанием законодательства по проблемам антикризисного управления, экономики, экологии, природопользования, дизайна, технической эстетики, разграничение компетенций и функций управленческих органов власти, общественных организаций и бизнес-структур;

- умением организовать подготовку экологической и других видов экспертизы и принятие оптимальных эстетических, дизайнерских, социально-экономических решений по проблемам экологической безопасности устойчивого развития;

- навыками анализа реальных тенденций и ситуаций, складывающиеся под влиянием экологических проблем современности, умением выбирать эффективные решения и прогнозировать их последствия с учетом экономических, правовых и других норм и перспектив устойчивого развития.

Основные виды программной деятельности ГЭИ

- фундаментальные прикладные и инициативные исследования;

- экспериментальные проекты по направлению профессиональной деятельности;

- подготовка, публикация и распространение стандартов, нормативно-правовой и учебно-методической документации (программных комплексов, учебников, учебных пособий, компьютерных и видеопрограмм и т.п.);

- создание информационных баз данных и информационно-справочных систем;

- создание Координационного Методического Центра и многоуровневого экологического образовательного пространства;

- подготовка международных проектов сотрудничества.

- Практикоориентированные меры по экологизации в ГЭИ.

В ГЭИ реализуется система практикоориентированных мер, ориентированная на решение проблем экологизации жизнедеятельности института, образовательной среды и гуманитаризации содержания образования. К таковым относятся:

- включение в учебные планы дисциплин, формирующих экологическую, нравственную, социально-психологическую культуру личности, состав, содержание и структура которых определяются требованиями развития человека ноосферного мировоззрения;

- перестройка содержания естественнонаучных, экономических, обще-профессиональных и специально-профессиональных дисциплин в ноосферно-антропологическом направлении;

- создание в вузе инфраструктуры с высокой организационно-методической эффективностью самопознания социально-психологических качеств, возможности социально-психологического консультирования и самопланирования развития личности и системы реализации планов саморазвития;

- культивирование в стенах вуза полноценной среды интеллектуального, творческого общения, атмосферы ценности экологического, нравственного и физического самосовершенствования как преподавателей, так и студентов.

За период практической деятельности ГЭИ с 1992 года, в ходе накопления и переработки непосредственного опыта построения экологосообразного образовательного пространства, выявленные психолого-педагогические условия становления и развития профессиональных компетенций были сгруппированы в следующие блоки: содержательно-целевые, материально-технические, организационно-управленческие.

К содержательно-целевым отнесены условия, обеспечивающие обновление содержания гуманитарно-экологического образования, при котором развитие личности будущего специалиста – носителя экологического сознания эгоцентрического типа определяется важной задачей высшего профессионального образования. При этом объективно проверяемым образовательным результатом признается экологическая компетентность. Среди материально-технических условий (финансирование, учебно-материальная база) выделено комплексное учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, направленное на становление профессиональных компетентностей. Организационно-управленческие условия включают в себя кадровые, организационные, нормативно-правовые и управленческие составляющие.

Все вышеперечисленные условия, хотя и являются необходимыми для обеспечения непрерывности и эффективности процесса становления компетентностей будущих специалистов, но, безусловно, не являются достаточными.

Обязательным комплексным условием является создание в нашем вузе специальной образовательной среды, в которой происходит оптимальное развитие субъектности будущего специалиста в профессиональной и экологической деятельности, коррекция своей жизнедеятельности и одновременно интеграция экологического и профессионального знания и

способов экологической и профессиональной деятельности. Становление экологической компетентности будущего специалиста возможно в процессе экологической деятельности по проектированию и моделированию активной, развивающей образовательной среды, построенной на интегральных экологических принципах.

Гуманитарно-Экологический Институт формирует материально-технической базу, нормативно-правовое, научно-методическое, психолого-педагогическое и информационное обеспечение экологизации образовательной среды.

Непрерывное гуманитарно-экологическое образование строится на системе принципов, наиболее общих положениях в реализации целостного образовательного процесса. Они коррелируют с принципами общей "Концепции непрерывного образования", и, в то же время, отражают специфику непрерывного образования.

Гуманитарно-экологическое образование приобретает характер подлинной непрерывности при условии органического сочетания собственно педагогических методов обучения и воспитания с политическими, экономическими, нравственными и непосредственно практическими (через технологии производства и повседневный образ жизни) средствами и способами воздействия на сознание и поведение молодых людей.

Подходы к экологизации образовательной среды в ГЭИ

Экологизация образовательной среды в ГЭИ строится на следующих подходах:

- междисциплинарный
- комплексный
- деятельностный

Принципы экологизации образовательной среды в ГЭИ.

Экологизация образовательной среды Гуманитарно-Экологического института строится на следующих принципах:

- глубокая фундаментальная и методологическая подготовка будущих специалистов-профессионалов в сфере гуманитарного экологического знания;
- методологии экологического познания и творчества, практической деятельности с экологической доминантой, социального поведения и саморазвития личности как решающих условий достижения успеха на профессиональном и жизненном пути;
- создание педагогических условий и практических предпосылок для органического включения студентов в экономические, экологические, социальные и культурные процессы развития мировой цивилизации;
- образовательная деятельность института, направленная на создание условий для нравственного и эколого-культурного саморазвития личности студентов - будущих профессионалов;

освоение студентами будущей профессиональной деятельности как единства физических, экономических, социальных, социально- психологических и ноосферных закономерностей и оценки полезности создаваемых искусственных сред с позиций экологизации, историзма, приоритета общечеловеческих ценностей, гуманизма, общецивилизированного подхода;

- органическая связь учебного процесса с внеучебной работой, сферой досуга и отдыха студентов, широкое привлечение к преподаванию в вузе деятелей науки и культуры в области экологии, искусства и религии, политики, права и других сфер общественной жизни;

- демократизация всей системы экологической образовательной среды, политический и идеологический плюрализм, сочетание базового и вариативного компонентов учебного процесса, индивидуализация обучения в соответствии с потребностями личности студента;

- фундаментальной основой экологизации, интеграции и гуманитаризации образования в институте являются свобода в выборе путей удовлетворения потребностей личности в профессиональном, экологическом, культурном и нравственном саморазвитии, свобода в реализации своих творческих возможностей.

Ценностно-смысловой характеристикой экологизации содержания образования в ГЭИ является обеспечение гармоничного единства естественнонаучной и гуманитарной культуры познания и деятельности, единства, основанного на взаимопонимании и диалоге.

Цели и задачи экологизации ГЭИ

Цели и задачи непрерывной экологизации образовательной среды соответствуют образовательным программам и уровням, определенным в Законе Российской Федерации "Об образовании" (1992г., 2012 г.) как совокупность общеобразовательных (основных и дополнительных) и профессиональных (основных и дополнительных) образовательных программ.

Задачи экологизации:

- интеграция экологической, общекультурной и профессиональной составляющих компетентности будущего специалиста-профессионала;
- обеспечение необходимого уровня профессиональных знаний на основе комплексного и междисциплинарного подхода при подготовке специалистов всех профилей;
- формирование способности организации практической работы с учетом требований рационального природопользования и экологической безопасности на производстве, в сфере экономики, управления, менеджмента, в проектных, дизайнерских и научно-исследовательских коллективах;

- формирование навыков принятия экологически компетентных управленческих решений

Педагогические условия экологизации в ГЭИ.

Достижение эффективности процесса экологизации образовательной среды обеспечивает комплекс педагогических условий:

- интеграция на основе междисциплинарного, комплексного, студенто-центрированного и деятельностного подходов предметных (профессиональных) знаний, надпредметных (специальных экологических) знаний и готовности к экологоориентированной деятельности в профессиональной сфере с целью развития качеств специалиста, способного действовать и понимать ответственность за сохранение окружающей среды;

- методологическое, методическое, психолого-педагогическое сопровождение предусматривает разработку методических рекомендаций, реализацию педагогических форм, методов и средств с целью поэтапного развития уровня профессиональной культуры студентов;

- активизации деятельности и расширению природоохранного опыта студентов способствует участие в экологических акциях, создание и защита самостоятельных экологических проектов, стимулирование готовности действовать по защите природной среды в будущей профессиональной деятельности.

Модель экологизации образовательной среды в ГЭИ представляет:

- совокупность преемственных гуманитарно-экологических образовательных программ (основных и дополнительных) и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности;

- сеть реализующих их образовательных организационно-правовых форм, типов и видов и информационно-эколого-образовательных пространств;

- систему управления непрерывным гуманитарно-экологическим образованием.

Модель экологизации образовательной среды студентов вуза представляет собой целостную систему, которая включает:

- задачи (формирование эгоцентрического понимания мира на базе направления, синтезирующего теоретические и практические наработки наук об окружающем мире в развитии осознанного использования знаний о синергизме техногенных, экономических, экологических, социальных факторов в менеджменте сложных техносферных комплексов;

- развитие ценностно-смысловых ориентаций, инициирующих экологически обоснованную деятельность в сложных техносферных комплексах; становление показателей и личностных качеств, составляющих основу профессиональной культуры);

- принципы (общеобразовательные и специальные); методы (математическое моделирование, инфотелекоммуникационные технологии, эколого-экономическая подготовка); средства.

Разработана также концептуальная модель многоуровневого гуманитарно-экологического образования специалистов, включающая долгосрочные и непосредственные цели профессионально-экологического развития, проектное управление и прогнозируемый результат, который ведет от существующей в стране кризисной ситуации к ответственно-созидательной.

На основе принципов интеграции, доминантности, развития, вариативности, комплексности создана дидактическая модель многоуровневого гуманитарно-экологического образования, которая включает взаимосвязь, взаимообусловленность теоретического и практического компонентов, обеспечивающих эффективное управление практической деятельностью.

Разработано модульное экологическое содержание, необходимое для успешного управления экологической образованностью будущих специалистов. Содержание включает: социально-этические основы природопользования, экологические основы природопользования, природоохранное законодательство и право, экономику природопользования, ресурсосберегающие технологии, эргономические основы управления и менеджмента, управление в области охраны окружающей среды и природопользования.

Обосновано и разработано научно-методическое обеспечение технологии (ориентирующее, фундаментальное, технологическое), способствующее формированию гуманитарно-экологической компетентности будущих специалистов, руководителей, эффективности управления экологической образованностью сотрудников и природоохранной деятельности, предложена новая функция многоуровневого гуманитарно-экологического образования - обучение-внедрение-управление, включающая: обучение специалистов, руководителей управлению экологосообразной деятельностью; организацию внедрения результатов обучения в практическую деятельность специалистов, руководителей; мониторинг внедрения; коррекцию внедрения; подготовку научных кадров.

Результаты практической работы в ГЭИ могут быть использованы и распространены в практике профессионального гуманитарно-экологического образования, как в практике отечественного образования, так и в мировой образовательной практике.

В современном мире образование является фундаментом технологического могущества, политического влияния, устойчивого экономического роста, играет большую роль в повышении уровня здравоохранения и для решения экологических вопросов, может служить инструментом предупреждения экологических угроз. В условиях глобализационного развития образование призвано стать основой процесса построения нового типа взаимоотношения человека, общества и природы.

#### Литература

[1] Урсул А.Д. О понятии «экологическая деятельность» // Философские науки. – 1986, - № 1. – С.35-42

## FORMATION OF SPIRITUAL CULTURE OF THE PERSONALITY IN THE CONDITIONS OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN HIGHER SCHOOL

Kolmakova V.V.<sup>1</sup>, Odaryuk I.V.<sup>2</sup>©

<sup>1</sup> Rostov Institute of the Russian State Trade and Economic University

<sup>2</sup> Rostov State Transport University

Russia

#### Abstract

The results of diagnostic testing of identification of level of formation active living position in students of one of the Russian higher education institutions are presented in the article, and also suggestions for improvement of the system of civil education of students in the higher school are given.

Keywords: spiritual culture of the personality, civil and patriotic education, civic stand, internal personal freedom, advantage, civil consciousness, criteria of civil and patriotic education, criteria of an assessment of civil maturity of the personality.

#### Аннотация

В статье представлены результаты диагностического исследования по выявлению уровня сформированности активной жизненной позиции у студентов одного из российских вузов, а также приведены предложения по совершенствованию системы гражданского воспитания студентов в высшей школе.

Ключевые слова: духовная культура личности, гражданско-патриотическое воспитание, гражданская позиция, внутренняя свобода личности, достоинство, гражданское сознание, критерии гражданско-патриотического воспитания, критерии оценки гражданской зрелости личности.

Гражданственность и патриотизм являются аспектами духовной культуры личности, поэтому решение проблемы гражданско-патриотического воспитания находится в плоскости

формирования духовной культуры молодёжи, которую можно рассматривать как сложное интегративное личностное свойство, включающее гуманистические компоненты базовой культуры личности в их духовной целостности. Идея личности в контексте культуры дает направление душевной жизни индивида. Функцию смыслообразующего механизма здесь выполняет духовная культура. Процесс воспитания гражданственности и патриотизма, таким образом, тесно связан с процессом личностного становления индивида и направленностью его культурной деятельности на нравственной основе. Духовная культура становится базовым свойством личности, определяющим гуманные формы ее бытия в современной культуре.

Основными критериями гражданско-патриотического воспитания, на наш взгляд, являются: духовно-нравственный, ценностно-смысловой, культурно-деятельностный. Духовно-нравственный критерий базируется на идее актуализации духовных сил обучающихся. Духовность сегодня рассматривается как свойство души, состоящее в преобладании духовных, нравственных и интеллектуальных интересов над материальными. В эпоху материалистической идеологии вопрос о духовности человека и общества в отечественной научной литературе не поднимался, но зато всесторонне рассматривался вопрос о нравственности, нравственном воспитании, морали. Поэтому в названии компонента мы выделяем два аспекта: духовный, как синоним устремленности, направленности личности на достижение личностно значимого идеала, и нравственный – систему гуманных отношений к окружающему миру.

Духовно-нравственный компонент гражданско-патриотического воспитания в педагогическом процессе заключается в упрочении духовных связей с окружающей средой, как природной, так и социальной, в формировании устойчивого интереса к историческому прошлому своего народа и народов своей страны, в формировании фундаментальных потребностей, в том числе и идеальной потребности в познании и социальной потребности «жить для других».

Ценностно-смысловой компонент, затрагивая аффективную сферу личности (формирование личностных смыслов – значений «для меня») в культуре, позволяет выйти на уровень общечеловеческих, надиндивидуальных ценностей. Странники ценностно-смыслового подхода в формировании духовности (Г.А. Аванесова, А.С. Арсеньев, Л.И. Буева, З.А. Лекторский, Б.Т. Лихачев, В.И. Слободчиков, С.Л. Соловейчик, С.Л. Рубинштейн) делают акцент на включенности человека в мир культуры, нравственном самосовершенствовании.

Культурно-деятельностный критерий заключается в понимании духовности как формы самоорганизации и управления человеком самим собой (В.И. Мурашов, И.В. Силуянова) и отражает созидательную направленность деятельности личности в социуме.

Процесс формирования духовной культуры личности в условиях образования осуществляется на деятельностной основе. Поэтому теоретический и практический интерес представляют исследования по теории деятельности отечественных ученых (сущностный подход к проблеме деятельности рассматривают психологи Э.Г. Юдин, В.С. Швырев, А.Н. Леонтьев, Н.Г. Кристотурьян; субъектно-объектные отношения – К.А. Абульханова-Славская, С.Л. Рубинштейн, Б.Г. Ананьев).

Анализ теорий личности показывает, что процесс формирования духовной культуры личности в современном образовании тесно связан с процессом личностного становления, обусловленного поступательным (педагогическая аксиома) развитием обучающегося [2].

Одним из условий для формирования и развития духовной культуры каждого индивида является создание единого воспитательного пространства образовательного учреждения. Поскольку в педагогической литературе в настоящее время нет готовых рекомендаций по его созданию, педагоги высшего образовательного учреждения эмпирически строят систему взаимодействия с социумом, положив в основу своей деятельности такие общие воспитательные идеи, как коллективное творчество, положительный эмоциональный фон, формирование патриотических (национальных) и общечеловеческих (интернациональных) качеств личности.

Многие ученые предлагают использовать в качестве критериев и показателей воспитанности отношение обучающихся к обществу, трудовой деятельности, отдельным людям, а также их активную жизненную установку (Ю.К. Бабанский, Н.К. Гончаров и др.) [1].

Определяя критерии гражданской воспитанности, то есть гражданственности студенческой молодёжи, мы выделили уровни: знаний, убеждений, деятельности и поведения обучающихся как единой целостности; отношения молодёжи к обществу, государству и социально-политическим явлениям, проявляющиеся в их деятельности.

Под понятием «гражданственность», которая выступает как задача и результат гражданского воспитания, имеется в виду интегративное качество личности обучающегося, где,

прежде всего, определяется его нравственная и правовая культура, выражающиеся в чувстве собственного достоинства, внутренней свободе личности обучающегося, дисциплинированность, уважение и доверие к другим гражданам и к государственной власти, способность выполнять свои обязанности, гармоничное сочетание патриотических, национальных и интернациональных чувств.

Тогда гражданственность, как сложное интегративное единство, может быть конкретизировано в социально-правовом, морально-этическом, социально-психологическом и педагогическом аспектах процесса гражданского образования и воспитания студенческой молодёжи.

В социально-правовом аспекте гражданственность определяется как достаточный уровень развития демократического сознания, принятия будущими гражданами демократических ценностей, опыта демократических отношений, готовности к активному участию в управлении государством. Гражданственность определяет нормы, принципы социально-правового взаимодействия государства и власти с институтами гражданского общества и с отдельными его гражданами.

В морально-этическом аспекте гражданственность понимается как уровень нравственной культуры общества, оценивающий степень приближения общества к таким идеалам как долг, ответственность, достоинство, совесть, патриотизм, гуманность, милосердие [4].

В социально-психологическом аспекте гражданственность – это чувство единства со страной, обществом, социальный оптимизм, любовь к Родине, решительность и стойкость в преодолении жизненных трудностей, участие в созидательном труде, ощущение социальной и национальной полноценности, терпимость.

В педагогическом аспекте гражданственность понимается как интегративный комплекс качеств личности обучающегося, определяющий ее социальную направленность, готовность к достижению социально значимых и индивидуально необходимых целей в соответствии с принятыми в обществе правовыми и моральными нормами.

Проверка и оценка качества обучения и воспитания обучающихся – процесс сложный и многоплановый, который позволяет объективно устанавливать степень сформированности их знаний и умений. Критериями выступают и соответствующие знания обучающихся, а также уровень сформированности эмоционально-волевого облика их личности и результаты практической деятельности. Критерием сформированности у обучающихся гражданственности является наличие у них гражданской позиции, чувства внутренней свободы, гражданского и человеческого достоинства личности.

Изучение проблемы основных направлений развития гражданского образования и воспитания обучающихся позволило выделить интеллектуальный, оценочно-эмоциональный, мировоззренческий, поведенческий критерии, которые отражают важнейшие характеристики гражданского сознания и поведения их как личности:

Интеллектуальный критерий выражается в наличии у обучающихся глубоких и прочных знаний, умения использовать их в различных ситуациях, нравственных и духовных ценностей, применять знания для анализа своего поведения и поведения окружающих людей, а также в системности, глубине, устойчивости познавательных интересов, самостоятельности суждений.

Оценочно-эмоциональный критерий включает в себя оценочные суждения, характеризующие отношение обучающихся к нравственным и духовным ценностям; устойчивость, глубину и силу эмоциональных переживаний; наличие у них сформированных общечеловеческих качеств (доброты, сочувствия, милосердия, сострадания и т.д.), свидетельствующих об альтруистической направленности их личности, что обеспечивает становление у воспитанников положительных гражданских качеств.

Мировоззренческий критерий связан с мировоззренческими установками обучающихся. самостоятельностью, степенью устойчивости суждений, способностью устанавливать связь между осознаваемой целью поступка, его мотивами и средствами достижения, критическим отношением обучающихся к собственным поступкам.

Поведенческий критерий включает разнообразные отношения обучающегося к обществу, людям, сверстникам, к самому себе, труду, а также устойчивую систему форм поведения, которую он усваивает или на основе опыта собственной деятельности, или в результате подражания общественным и чужим образцам и стереотипам поведения по месту учебы и в социуме [3].

Таким образом, в современной педагогике утвердился интегративный подход к практическому изучению преподавателем состояния современного гражданского образования и воспитания обучающихся, суть которого в определении стержневых критериев их гражданской воспитанности на уровне мировоззрения, развития демократического сознания, внутренней свободы личности, духовно-нравственных чувств и отношения к обществу, а также социальной

установки в соответствии с принятыми в обществе правовыми и моральными нормами, готовности к активному участию в управлении государством.

Для проверки теоретических выводов нами проведено диагностическое исследование по выявлению уровня сформированности активной гражданской позиции на примере студентов 1-го курса экономического факультета Липецкого государственного университета. Исследование проводилось в два этапа и включало в себя тестирование по определению уровня политико-правовой культуры личности и написание студентами на практическом занятии по «Русскому языку и культуре речи» эссе на тему «Что означает для меня выражение «Занимать гражданскую позицию?». Выборка составила 70 человек.

Гипотеза исследования, заключающаяся в том, что уровень политико-правовой культуры и сформированности активной гражданской позиции у многих студентов окажется весьма низким, была подтверждена. В результате исследования выявлено слабое знание студентами таких вопросов обществознания, как сущность демократического строя, гражданское общество, права человека, участие граждан в управлении государством, методология плюрализма и многовариантности, политическая и гражданская зрелость и т.д.

Для оценки уровня политико-правовой культуры предлагалась 4-х уровневая шкала: уровень эмоционального реагирования, уровень компетентности, уровень критического осмысления, уровень дееспособности. Было констатировано, что 99% респондентов оказалось на уровне эмоционального реагирования. При этом 38% из них заявили, что стараются анализировать происходящие в стране события. Однако отнести таких респондентов к уровню критического осмысления не позволило отсутствие необходимых (причем, достаточно элементарных) знаний из области обществознания, политологии, права, мировой политики.

На основании изучения студенческих эссе мы пришли к выводу, что 68,4% респондентов считают, что у них сформирована гражданская позиция. 16% сообщили, что они никогда раньше не задумывались над тем, что это такое, однако попытались в работе на основании прочитанных определений («гражданин», «гражданский», «позиция») сформулировать свои соображения по этому поводу. 12,8% – это респонденты, которые заявили, что не имеют гражданской позиции и не хотят (не могут) ее иметь. 2,8 % обнаружили полное непонимание задания («каждый человек является гражданином той или иной страны, то есть имеет гражданскую позицию»).

Респонденты, заявившие, что гражданская позиция у них сформирована (68,4%), понимают это по-разному. 25% респондентов не связывают наличие гражданской позиции у человека с его обязанностями как гражданина перед своей страной. Для них наличие гражданской ответственности выражается в ответственности за свою судьбу и активное, преобразовательное отношение к ней. 25% респондентов связывают наличие гражданской позиции с активным участием в выборах федерального и местного масштаба. 24% респондентов понимают гражданскую позицию как комплекс оценочных суждений к политическим, экономическим, социальным и духовным структурам общества, наличие собственной точки зрения по поводу событий, происходящих в стране. 21% респондентов считают, что активная гражданская позиция однозначно предполагает любовь к Родине и чувство патриотизма. 20% респондентов считают, что человек, имеющий гражданскую позицию, участвует в жизни общества (однако не конкретизируют как). 16% респондентов трактуют активную гражданскую позицию как ответственность перед страной (служение народу, обществу, Родине; долг перед Родиной; принесение пользы Родине; участие в национальном доходе). 16% респондентов считают, что активная гражданская позиция выражается в соблюдении законов.

15% трактуют наличие активной гражданской позиции как борьбу за свои права, «хотя бы самые незначительные». 10% респондентов понимают активную гражданскую позицию как выражение протеста против негативных процессов, происходящих в обществе. Для 10% респондентов иметь гражданскую позицию означает реализовывать свои права и выполнять свои обязанности. 9% респондентов заявили, что активная гражданская позиция – это осознание ответственности перед будущими поколениями. 2,8 % респондентов считают, что гражданская позиция означает помимо прочего: бережное отношение к природе; уважение традиций и культурного наследия своей страны; информированность о событиях и процессах, происходящих в стране; заинтересованность в проблемах мирового масштаба, а не только своей страны.

12,8% респондентов, заявивших, что у них нет гражданской позиции, можно разделить на две основные группы: 10% респондентов, не имеющих гражданской позиции; 2,8% респондентов обнаружили агрессивную антигражданскую позицию.

Проведенное исследование позволило выявить много интересного, в том числе довольно неожиданные факты, как например, у большинства студентов не сформирована осознанная

гражданская позиция. Чаще всего это либо интуитивные поиски на основании бытовых, случайных знаний и представлений, либо сугубо книжное толкование, не пропущенное через себя новое знание, не превратившееся в убеждение. Большинство респондентов не смогли без предварительной подготовки объяснить такие понятия, как «политика», «гражданин», «демократия», «гражданское общество», «гражданская зрелость». Большое число студентов (12,8%) считают, что их голос все равно не будет услышан; при этом они не отождествляют себя с государством, в котором живут, они не чувствуют ответственности за происходящее в нем.

Практически 100% респондентов рассуждают о некоем абстрактном государстве. Лишь один студент написал о том, что каждый человек должен четко понимать, в каком государстве он хочет жить, чтобы на основании этого уже решать, как служить ему.

Вместе с тем результаты этого исследования еще не означают, что современные студенты в подавляющем своем большинстве аполитичны, равнодушны к судьбе страны и озабочены лишь своими личными проблемами. Речь скорее идет о том, что в системе образования недостаточно внимания уделяется проблемам гражданского и политико-правового воспитания и образования, в то время как компетентность в области развития демократии не теряет своей актуальности и в эпоху информационного общества. Студенты заинтересованно принимают участие в различных дискуссиях на политико-правовые темы, говорят о том, что никогда не уедут из этой страны и не променяют свою Родину на материальное благополучие. Однако они слабо информированы, их знания и представления односторонни.

На основании проведенного исследования нами сделаны выводы по совершенствованию системы гражданского воспитания студентов. Предложено усилить воспитательный аспект общеобразовательных гуманитарных и политико-правовых дисциплин, организовать более активную и дифференцированную внеучебную общественно-политическую деятельность студентов (работу дискуссионных клубов, клубов парламентариев, школ демократической культуры, проведение конкурсов и олимпиад, организация социального практикума, международных обменов, встреч с ведущими политиками и лидерами общественно-политических движений и т.д.).

#### Литература

- [1] Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. - М.: Педагогика, 1977. - 254 с.  
[2] Колмакова В.В. Усиление духовно-нравственного компонента учебно-воспитательного процесса в учреждениях высшего профессионального образования в современных условиях. – Ростов-на-Дону: СКНЦ ВШ, 2012. - 206 с.  
[3] Одарюк И.В. Роль социальных стереотипов в процессе познания и в межличностном взаимодействии // Язык и культура в эпоху глобализации: проблемы лингвистики и методики: Межвузовский сборник научных трудов. – Ростов-на-Дону: РГЭУ «РИНХ», 2005. – С. 67-71.  
[4] Стародубцев И.Г. Основы народной культуры как источник морально-духовного воспитания молодежи в современном славянском мире. – Киев: Вырий, 2007. – 236 с.

## FORMATION OF ECOLOGICAL HEALTH AND SAFETY OF STUDENTS WITH LIMITED OPPORTUNITIES OF HEALTH IN THE CONDITIONS OF INCLUSIVE PROFESSIONAL EDUCATION

Kolyvanova L.A.<sup>1</sup>, Nosova T.M.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Volga Region State Social and Humanitarian Academy

Russia

#### Abstract

The article is devoted to actual problem – formation of the ecological health and safety being one of the components of culture of health and safety of students with limited opportunities of sense of sight in the conditions of inclusive professional education.

Keywords: inclusive education, ecological education, inclusive ecological education, eco-educational environment, ecological safety, ecological culture, culture of health and safety, social adaptation, students with limited opportunities of sense of sight.

#### Аннотация

Статья посвящена актуальной проблеме – формированию экологической безопасности жизнедеятельности, являющейся одной из составляющих культуры безопасности жизнедеятельности у студентов с ограниченными возможностями здоровья по зрению в условиях инклюзивного профессионального образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, экологическое образование, инклюзивное экологическое образование, эколого-образовательная среда, экологическая безопасность, экологическая культура, культура безопасности жизнедеятельности, социальная адаптация, студенты с ограниченными возможностями здоровья по зрению.

XXI век ставит новые задачи перед обществом, и в первую очередь, они связаны с осмыслением проблем окружающего мира на основе интеграции социальных, экологических, экономических проблем в направлении вектора повышения безопасности и развития культуры человека [1], где особую актуальность приобретает формирование личности безопасного типа поведения. Воспитание данных качеств личности обусловлено рядом факторов, важнейшими из которых являются способность выживания в трудных жизненных ситуациях; потребность противостоять опасностям и угрозам; потребность перехода к обществу с безопасными социальными структурами и системами отношений, формирующими безопасность личности с ограниченными возможностями здоровья. Безопасность личности, отмечает В.И. Ярочкин, – это состояние полного физического, духовно-социального благополучия, обозначенное внутренними и внешними факторами [2]. При этом к внутренним факторам относятся пагубные привычки, поведение и микросоциальная среда; биологические факторы; здоровье. Внешними факторами являются: окружающая среда, ее экология, воздействие которой вызывает нарушение экологической безопасности.

В этой связи, вопросы экологического образования в профессиональной подготовке студентов с ограниченными возможностями здоровья в рамках выполнения приоритетных национальных проектов – актуальная проблема сегодняшнего дня.

Экологическое образование – это непрерывный процесс наследования и расширенного воспроизводства человеком экологической культуры, направленный на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей социально-природной среде, устойчивое развитие человечества как коэволюцию природы и общества [3].

Экологическое просвещение, образование и как следствие формирование экологической культуры людей с ограниченной жизнедеятельностью – основа укрепления их личной безопасности, а также национальной безопасности страны, основа устойчивого развития. Опыт реализации социально-экологической политики устойчивого развития регионов России; непрерывное экологическое образование как составная часть экологической безопасности и путь к повышению здоровья населения, благосостоянию государства остро стоят как перед Россией, так и мировым сообществом. В связи с чем, на всех уровнях государственного управления природопользованием и охраной окружающей среды разрабатывается новый подход к решению существующих экологических проблем, который стратегически будет ориентирован на активное участие населения всех возрастов, социальных слоев, включая и людей с ограниченными возможностями здоровья. В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года» [4] разработана концепция эффективного и качественного управления природопользованием, охраной окружающей среды, экологического образования населения, в которой отдельным блоком прописаны положения инклюзивного экологического просвещения людей с ограниченными возможностями здоровья, воспитание их экологической культуры. Это: формирование системы их непрерывного экологического образования, воспитания; просвещение и повышение уровня экологической культуры; усиление роли социальных и гуманитарных аспектов их экологического образования и эколого-просветительской деятельности; практическое применение полученных знаний.

Инклюзивное (франц. *inclusif* - включающий в себя) образование представляет собой процесс развития общего образования, в который включены все обучаемые, несмотря на их

физические, интеллектуальные особенности, на основе учета особых образовательных потребностей (ЮНЕСКО).

Как следует из Конвенции ООН «О правах инвалидов», статья № 24, принятой Правительством России в 2008 году, «...в целях реализации права на образование, государство должно обеспечить инклюзивное образование на всех уровнях и обучение в течение всей жизни человека». В связи с этим Президент РФ, В.В. Путин акцентировал свое внимание на развитии такого рода образования, указав, «...мы обязаны создать нормальную систему образования для обучаемых с ограниченными возможностями, способствуя тому, чтобы они получали знания и обычных образовательных учреждениях, так как образование представляет собой один из определяющих этапов жизни человека, формирующих личность, являясь решающим, как для индивидуального успеха, так и для долгосрочного развития всей страны». Инклюзивное образование на территории Российской Федерации регулируется Конституцией РФ, федеральными законами «Об образовании» и «О социальной защите инвалидов в РФ», а также Конвенциями «О правах ребенка», «О защите прав человека, безопасности и основных свобод» [5].

По своим конечным целям и функциям «инклюзивное экологическое образование» людей с ограниченными возможностями, неизбежно связано с социальной жизнью общества, и представляет собой процесс развития общего экологического образования, направленный на формирование экологического мышления, сознания и природосообразной деятельности обучающихся-инвалидов. Оно будет эффективным в том случае, если все члены общества участвуют, в меру своих возможностей, в решении сложных и требующих объединенных усилий задач по взаимоотношению в системе «человек-общество-природа». Реализуя данные направления, инклюзивное экологическое образование должно стать активным инструментом формирования мотивационной среды деятельности инвалидов и обеспечить конструктивный подход к реализации идеи «устойчивого развития» и безопасности жизнедеятельности.

Основополагающими понятиями формирования инклюзивной экологической безопасности жизнедеятельности являются: «безопасность», «безопасность жизнедеятельности», «культура безопасности жизнедеятельности», экологическая безопасность.

Безопасность – свойство реальных процессов и систем, содержащих источники угрозы и их возможные жертвы, сохранять динамическое состояние с приемлемой возможностью причиненного ущерба от происшествий» (международные документы МАГАТЭ).

Безопасность жизнедеятельности определяется как состояние защищенности личности, общества, государства от внешних и внутренних опасностей и угроз, базирующееся на деятельности людей, общества, государства, мирового сообщества народов по выявлению, изучению, предупреждению, ослаблению, устранению, ликвидации и отражению опасностей, способных погубить их, лишит фундаментальных материальных и духовных ценностей, нанести неприемлемый, недопустимый ущерб, закрыть путь для выживания и развития [6].

Культура безопасности жизнедеятельности есть уровень развития человека и общества, характеризуемый значимостью задачи обеспечения безопасности жизнедеятельности в системе личных и социальных ценностей, распространенностью стереотипов безопасного поведения в повседневной жизни и в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, степенью защиты от угроз и опасностей во всех сферах жизнедеятельности [7].

Поэтому, экологическая безопасность – это широко емкое понятие, характеризующее состояние защищенности устойчивого равновесия окружающей среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия результатов хозяйственной и иной деятельности, от угроз возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий [8]. Сопряженным с понятием «экологическая безопасность», является эколого-образовательная среда.

В определении понятия «эколого-образовательная среда» студентов с ограниченными возможностями здоровья с нашей точки зрения лежит восприятие экологической среды как адаптивно-образовательной, пространственной, обладающей целостностью, познаваемой, конструируемой и обустраиваемой субъектами в процессе жизнедеятельности, представляющей собой социокультурный феномен, способствующий их социализации, формированию норм жизни, сохранению, развитию природных и культурных богатств. При этом основное внимание уделяется развитию органов чувств, сенсорных ощущений слепых, осознанию взаимозависимости всего живого на планете. В образовательном процессе происходит взаимосвязь практического и теоретического обучения инвалидов, учет их возрастных особенностей и потребностей. Особое значение для людей с нарушением зрения имеет осуществление ими профессиональной деятельности, что обусловлено изменением их статуса в социальной среде; признанием права на независимое безопасное

существование и самостоятельное жизненное самоопределение. Поэтому неслучайно, что в реализации проекта «Национальной образовательной инициативы – «Наша новая школа» отражена модель инклюзивного образования «для всех и для каждого». На территории Самарской губернии работа по изменению системы инклюзивного образования обучаемых ведется в 344 образовательных учреждениях, одним из которых является государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Кинель-Черкасский медицинский колледж», осуществляющий профессиональную подготовку инвалидов по специальности «Медицинский массаж».

В ходе исследования, проведенного нами на базе данного колледжа, была разработана концепция формирования экологической безопасности жизнедеятельности студентов с нарушением зрения, исходным компонентом которой выступала социализация инвалидов в обществе, влекущая за собой смену статуса с «социально подопечных» на трудоспособных людей. Одним из ключевых механизмов, определяющих ее успешность, являлось формирование у них мотивации к безопасной жизнедеятельности и осуществлению трудовой деятельности. Формирование установок безопасного поведения у обучаемых осуществлялось в образовательном процессе, где необходимым условием реализации выступали адаптация и реадaptация инвалидов, способствующие последующему их «врастанию в социальный мир». Осмысление экологических проблем как основы для мотивации студентов по улучшению своей безопасности жизнедеятельности в окружающей среде осуществлялось с помощью используемых в учебном процессе технологий (кейс-технологии, тренинги, технологии рефлексивного обучения, организации самостоятельной работы).

Кроме этого, нами апробировались различные модели экологического образования: моноцикловая (введение курса «Экология Самарской области»), полицикловая (экологизация учебных предметов, учебного плана специальности «Медицинский массаж») и интегративная (синтез изучаемых профессиональных дисциплин: «Гигиена и экология человека»; «Психология»; «Основы инфекционной безопасности»; «Основы неврологии»; «Основы хирургии с травматологией»; «Основы терапии»; «Общественное здоровье и здравоохранение»; «Безопасность жизнедеятельности» с курсом «Экология». Взаимодействие межпредметных связей обеспечивало оптимизацию достижения целей, взаимодополнение и единство в решении проблем экологического образования. Интегративная модель экологического образования студентов-инвалидов оказалась перспективной в формировании экологической безопасности обучающихся, на основе выделения в ней модулей соответствующего компонента. Основные принципы реализации модели обучения студентов-инвалидов, способствующие развитию у них экологической безопасности как одной из составляющих культуры безопасности жизнедеятельности – это:

- принцип интеграции, непрерывность процесса формирования безопасной жизнедеятельности слепых и развития культуры безопасности жизнедеятельности;
- принцип опоры на инклюзивное образование, главная цель которого заключалась в создании гибкой адаптивной образовательной среды, соответствующей образовательным потребностям всех обучающихся. В структуре данного принципа первостепенное значение отводилось, согласно ЮНЕСКО, инклюзивному образованию, осуществляющему более широкий процесс интеграции;
- принцип развития когнитивной и креативной самостоятельности студентов, требующий последовательного перехода от традиционной системы обучения информационного типа, в качественно новую систему образования, в которой знания не передавались в готовом виде от преподавателя к студенту, а создавались в ходе собственной познавательной активности;
- принцип региональности, предполагающий учет в экологическом образовании национально-культурных традиций, демографических, природных и социально-экономических условий жизни людей и состояния окружающей природной среды;
- принцип «вживания» в экологическую ситуацию на основе сочетаний чувственного и логического познания, способствующий формированию образа территории;
- принцип компенсации зрительной недостаточности, представляющий собой создание на каждом этапе развития личности слепых новых, сложных систем связей и взаимоотношений сенсорных, моторных, мыслительных структур, позволяющих воспринимать информацию, получаемую из внешнего мира, и использовать ее для наиболее адекватного отражения и построения поведения в соответствии с условиями их жизнедеятельности;
- принцип невизуального доступа информации, влияющий на усвоение необходимой информации инвалидами через осязательные, слуховые ощущения и восприятия, развитие у них основных форм мышления и представления об окружающем мире;

- принцип связи теории с практикой, требующий рационального сочетания теоретических знаний с практическими умениями и навыками в разнообразных жизненных ситуациях.

В основе разработки данных принципов обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья лежали классические идеи экологического образования и воспитания С.В. Алексеева, Н.Д. Андреевой, С.Н. Глазачева, Т.М. Носовой, И.Н. Пономаревой, В.П. Соломина, З.И. Тюмасевой.

Особое значение для развития безопасности жизнедеятельности студентов, ее составляющей экологической безопасности, имел процесс формирования экологической культуры в инклюзивном образовании, которая рассматривалась нами как система ценностно-ориентированных экологических знаний, отношений и природосообразной деятельности инвалидов.

Результатом нашего исследования явилось выявление стрессоустойчивости и социальной адаптации студентов – инвалидов по зрению (по методике Холмса и Раге), отражающих взаимосвязь между психическими и физическими болезнями и последующими за ними серьезными изменениями в жизнедеятельности обучаемых. Респондентам предстояло выбрать из предлагаемого перечня ситуаций события, происходившие с ними в последнее время и вызвавшие стресс. Оценка степени сопротивляемости стрессу определялась по трем характеристикам: 150-199 баллов – высокая, 200-299 – пороговая, 300 и более – низкая. Следовательно, чем больше сумма набранных баллов, тем выше степень стрессовой нагрузки на организм и тем ниже уровень адаптации в социальной среде.

При определении итогового показателя степени сопротивляемости стрессу и социальной адаптации значения распределились следующим образом: высокий показатель стрессоустойчивости наблюдался у студентов III курса и составлял (0,86), ниже у респондентов II курса – (0,84) и самый низкий у обучающихся I курса – (0,65). Исследование показало, что чем выше степень сопротивляемости стрессу (студенты II и III курсов), тем выше уровень социальной адаптации и тем более безопасна их жизнедеятельность. На I курсе обучения у слабовидящих низка сопротивляемость к стрессу, это объясняется тем, что обучаемые психологически не адаптированы к множеству стрессогенных факторов. Кроме того, в ходе исследования была отмечена взаимосвязь между степенью сопротивляемости стрессу, социальной адаптацией и степенью удовлетворенности респондентов. Соответственно, чем выше степень сопротивляемости стрессу и социальная адаптация у опрашиваемых, тем выше степень удовлетворенности от осуществляемой ими деятельности, и, чем выше индекс удовлетворенности, тем выше степень сопротивляемости стрессу и социальная адаптация студентов.

Таким образом, экологическое просвещение, формирование экологических знаний и умений студентов с ограниченными возможностями здоровья, как составляющих их экологической культуры способствовало формированию инклюзивной экологической безопасности жизнедеятельности инвалидов, влекли за собой успешность их в профессиональной деятельности, социальной адаптации и природосообразном поведении.

#### Литература

- [1] Алексеев С.В. Эволюция экологического образования в системе «Образование для устойчивого развития» // Материалы XI Международного методологического семинара. Вып.10. – СПб.: Изд-во «ТЕССА», 2011. – 293с.
- [2] Ярочкин В.И., Бузанова Я.В. Теория безопасности – М.: Академический проспект: Фонд «Мир», 2005. – 176 с.
- [3] Концептуальные подходы к развитию муниципальной системы непрерывного экологического образования и воспитания. Санкт-Петербург / Ред. С.В. Алексеева, СПб, 1998. с.7.
- [4] О стратегии социально-экономического развития Самарской области на период до 2020 года [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/>
- [5] Проект Закона РФ «Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (специальном образовании)» // Дефектология, 2008.
- [6] Словарь чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/>
- [7] Воробьев Ю.Л. Безопасность жизнедеятельности / МЧС России; М.: Деловой экспресс, 2005. Аюбов Э.Н., Дурнев Р.А. Культура безопасности жизнедеятельности как ключевой фактор снижения рисков // Журнал «Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях», 2005.
- [8] Пак М.С., Бондаренко Д.К., Орлова И.А. Вопросы безопасности в предметном обучении в средних образовательных учреждениях // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Биологическое и экологическое образование: традиции и инновации», 2012, СПб, с.276.

## **PEDAGOGICAL CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS IN PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION**

**Kurgambekov M.S.<sup>1</sup>, Kemalova G.B.<sup>2</sup>©**

<sup>1,2</sup> Aktobe State Pedagogical Institute

Kazakhstan

### **Abstract**

The article is devoted to the problem of pedagogical conditions providing efficiency of development of creative abilities of students of pedagogical higher education institution in educational activity. The concept "creative ability" characteristic is given. Pedagogical conditions of development of creative abilities of students of pedagogical higher education institution in educational activity are revealed, proved and classified by components of activity of the teacher (motivational, constructive, organizational, communicative).

Keywords: pedagogics, creative ability, experiment, model.

### **Аннотация**

Статья посвящена проблеме педагогических условий, обеспечивающих эффективность развития творческих способностей студентов педагогического вуза в учебной деятельности. Дается характеристика понятия «творческая способность». Выявлены, обоснованы и классифицированы по компонентам деятельности педагога (мотивационному, конструктивному, организационному, коммуникативному) педагогические условия развития творческих способностей студентов педагогического вуза в учебной деятельности.

Ключевые слова: педагогика, творческая способность, эксперимент, модель.

Социально-экономические преобразования, происходящие в стране, свидетельствуют о потребности общества в личности, обладающей новым типом мышления, способностью успешно, творчески решать свои жизненные и профессионально-педагогические проблемы. Сегодня сама перспектива жизненной самореализации выпускников актуализирует перед высшими учебными заведениями задачу развития будущего специалиста, готового к творческому осуществлению профессиональной деятельности, то есть способного не только решать достаточно сложные задачи, но и выдвигать проблемы, находить принципиально новые творческие решения.

Особенно важен высокий уровень сформированности творческих способностей для выпускников педагогических вузов. «Педагогическая профессия – одна из самых массовых, и это уже показывает, что повышение творческой отдачи учителей будет во многом способствовать росту творческого потенциала страны в целом. Но легко понять и такую зависимость: только творческий учитель воспитывает творческого человека [1, с.3]».

При изучении современного состояния проблемы творческих способностей личности в педагогической науке было выявлено наличие нескольких взаимоисключающих подходов. Тем не менее, проведенный теоретический анализ психолого-педагогической литературы позволил выделить творческие способности среди особенностей структуры творческой личности. Способности находят своё место в структуре психики, конкретизируя общее понятие психики как свойства мозга отражать объективный мир, дифференцируя это свойство на конкретные психические функции, внося в него меру индивидуальной выраженности, придавая ему действенный характер.

Творческие способности – это индивидуальное свойство психологической функциональной системы, определяющее эффективность её творческого процесса. Структура творческих способностей: видение проблем, готовность памяти, перенос знаний в новые ситуации, легкость ассоциирования и воображения, гибкость, диалектичность и оригинальность мышления, прогнозирование, критичность мышления. Несмотря на различие в творческих проявлениях,

например в искусстве и науке, наблюдается универсальность некоторых творческих процедур, а также последовательности развёртывания творческого процесса. Замечено, что любой творческий процесс связан с постановкой и решением проблемы. В одних видах творчества (в искусстве) это выражено менее явно, в других (в науке) более явно - в строго заданном виде. В качестве этапов творческого процесса мы рассматривали: нахождение проблемы; понимание проблемы; генерирование идей по разрешению проблемы; проверка идей.

О возможности развития способностей говорится в фундаментальных психологических исследованиях по теории способностей А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Б.М. Теплова, В.Д. Шадрикова. В отношении творческих способностей этому найдено подтверждение в педагогических изобретениях Г.С. Альтшуллера, А.Андерсона, И.П. Волкова, И.П. Иванова, А.В. Хуторского и других.

В психологической науке отмечается важность формирования творческих способностей для достижения профессионализма в любой области деятельности [2]. Особенно это характерно для педагогической деятельности. Из объективной необходимости творчества в профессии педагога появилось понятие педагогического творчества, с определенной сущностью и спецификой по отношению к другим видам творчества. При проведении анализа психолого-педагогических трудов В.И. Андреева, Ф.И. Гоноболина, В.А. Крутецкого, М.Н. Скаткина, В.А. Сластёнина, А.И. Щербакова выявлено, что самостоятельное и творческое мышление является одной из постоянных и центральных в современных условиях компонент профессионализма учителя. Кроме того, творчество является одним из критериев профессионализма учителя [3].

Таким образом, формирование творческих способностей является необходимым условием качественной профессиональной подготовки будущего учителя.

На основе анализа литературных источников [4, 5, 1, 6, 7, 8] и опыта собственной педагогической работы была создана модель системы развития творческих способностей студентов педагогического вуза в учебной деятельности.

В структуру модели были включены взаимосвязанные компоненты: целевой, теоретико-методологический, содержательный, технологический и результативный, а также учтены педагогические факторы и условия процесса развития творческих способностей:

Целевой компонент. Цель – это совершенствование процесса развития творческих способностей студентов педагогического вуза. Задачи: вооружение студентов знаниями о творчестве, педагогическом творчестве, механизмах творческой деятельности; формирование у будущих учителей позитивного отношения к творческой деятельности; формирование качеств личности, а также умений, необходимых для выполнения деятельности на творческом уровне. Педагогические факторы: творческий характер учебной деятельности; освоение системы знаний и умений, необходимых для творческой деятельности; учет уровня сформированности творческих способностей; учет и развитие психических особенностей личности, стимулирующих и регулирующих творческую деятельность.

Теоретико-методологический компонент. Закономерности: творческая деятельность создаёт условия для развития творческих способностей; формирование творческих способностей находится в диалектической взаимосвязи с системой знаний и умений, необходимых для творческой деятельности; развитие творческих способностей зависит от индивидуальных особенностей студентов, уровня их проявления; развитие творческих способностей стимулируется и регулируется другими компонентами творческой личности. Принципы: проблемность, системность в подготовке к творческой деятельности, индивидуализация на основе учета достигнутого уровня творческих способностей, единство аффекта и интеллекта, ведущая роль социокультурного контекста развития, постепенность перехода от развития к развитию творческих способностей.

Содержательный компонент, Основные направления работы, относящиеся к разным уровням творчества: на уровне операций (овладение студентами необходимой системой знаний по учебному предмету; формирование творческих умений); на уровне действий (вооружение студентов знаниями о механизмах творческой деятельности и умениями их реализовывать; определение стратегий решения нестандартных задач); на уровне деятельности (формирование понятий творчество, педагогическое творчество; формирование индивидуального стиля творческой деятельности, постепенный переход к саморазвитию творческих способностей).

Технологический компонент. Формы обучения: лекции; семинарские, практические, лабораторные занятия; учебные конференции; консультации; учебная педагогическая практика; курсовые и дипломные работы. Методы обучения: объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; проблемного изложения; эвристический, исследовательский. Средства обучения: учебная литература,

раздаточный материал; модели; таблицы; цифровой проектор. Педагогические условия: мотивационные (обоснование места и роли творчества в профессиональной деятельности педагога; осознание появления новых возможностей для решения проблем); конструктивные (вооружение студентов информацией о механизмах творческой деятельности; включение в содержание их обучения задач творческого характера; соответствующее методическое обеспечение), организационные (использование методов и форм учебно-творческой деятельности; использование индивидуальной и групповой форм организации обучения), коммуникативные (достаточно высокий уровень сформированности коммуникативной культуры преподавателя; использование диалога как формы субъект-субъектного взаимодействия преподавателя и студентов).

Результативный компонент. Результат: повышение качества профессиональной подготовки будущего учителя на основе развития творческих способностей.

Теоретико-методологический компонент определялся на основе логической связи цели, педагогических факторов, закономерностей, принципов организации педагогического процесса. При реализации определенных факторов в учебно-воспитательном процессе с объективной необходимостью должна выступать определенная закономерность изменения направления и характера деятельности преподавания и учения и, в конечном счёте, результатов учебного процесса. Закономерности педагогического процесса находят своё конкретное выражение в принципах организации педагогической деятельности. Содержательный компонент модели определяется на основе уровневого подхода к оценке процессов обучения и творчества. Каждый из выделенных в познавательном процессе уровней творчества создаёт особые возможности для развития творческих способностей студентов.

Под педагогическими условиями, мы понимаем сопутствующие фактору педагогические обстоятельства, которые способствуют проявлению педагогических закономерностей, обусловленных действием факторов. Педагогические условия должны найти отражение в компонентах деятельности педагога, что отмечено в модели. Однако перечисленные в модели педагогические условия являются гипотетическим и требуют обоснования.

Для подтверждения правильности созданной модели и экспериментального обоснования педагогических условий реализации процесса развития творческих способностей в учебной деятельности мы осуществили педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент проводился на базе кафедры изобразительное искусство и черчение профессионально-технического факультета педагогического института в процессе изучения курса «Дизайн».

В ходе констатирующего эксперимента были установлены критерии и выделены уровни сформированности творческих способностей.

Учитывая интегрированность проявления творческих способностей на этапах творческого процесса, в качестве критериев оценки состояния творческих способностей мы приняли: успешность в нахождении проблемы (показатели: видение проблем в незнакомых ситуациях, видение проблем в знакомых ситуациях формулирование проблемы), успешность в понимании проблемы (показатели: переформулирование проблемы, классификация задачи или ее частей по отношению к решенному ранее, перенос знаний в новые ситуации), успешность в генерировании идей по разрешению проблемы (показатели: гибкость мышления, воображение и легкость ассоциирования, диалектичность мышления), успешность в проверке идей (показатели: анализ идей, прогнозирование, критичность мышления).

Показатели дают возможность судить о большей или меньшей выраженности соответствующего критерия. Количественная оценка выраженности критерия определялась нами как среднее значение оценок его показателей, в интервальной шкале (от 0 до 1; от 1 до 2; от 2 до 3; от 3 до 4; от 4 до 5). Качественная характеристика выраженности критерия подразумевает наличие и полноту проявления соответствующих показателей.

В соответствии с установленными критериями и показателями мы выделили следующие уровни сформированности творческих способностей: низкий; ниже среднего; средний; выше среднего; высокий. Причем, если количественные оценки выраженности всех критериев будут не менее 4, то уровень будем считать высоким; не менее 3 – выше среднего; не менее 2 – средним; не менее 1 – ниже среднего; в остальных случаях – низким.

Анализ уровней сформированности творческих способностей проводился на основе тестов по креативности, карты самооценки творческих способностей, наблюдения преподавателей за процессом выполнения задач творческого характера.

Опираясь на созданную модель системы развития творческих способностей в учебной деятельности нами была разработана методика развития творческих способностей студентов профессионально-технического факультета педагогического вуза в процессе изучения курса «Дизайн».

Основные положения методики:

– направления работы, относящиеся к разным уровням творчества: 1) на уровне операций: овладение студентами необходимой системой знаний по учебному предмету; формирование творческих умений; 2) на уровне действий: вооружение студентов знаниями о механизмах творческой деятельности и умениям их реализовывать; определение стратегий решения нестандартных задач; 3) на уровне деятельности: формирование понятий творчество, педагогическое творчество; формирование индивидуального стиля творческой деятельности, постепенный переход к саморазвитию творческих способностей.

– пути оптимизации работы: выработка устойчивой направленности личности будущего учителя на профессиональное самосовершенствование, включающее развитие творческих способностей; создание благоприятной эмоциональной атмосферы; индивидуальный подход.

Были определены педагогические условия, которые должны обеспечивать эффективность развития творческих способностей студентов педагогического вуза в учебной деятельности: мотивационные условия (обоснование места и роли творчества в профессиональной деятельности педагога; осознание появления новых возможностей для решения проблем), которые ориентированы на формирование целей развития и саморазвития и творческих способностей будущих учителей; конструктивные условия (вооружение студентов информацией о механизмах творческой деятельности; включение в содержание их обучения задач, имеющих отношение к разным уровням творчества; соответствующее учебно-методическое обеспечение), которые позволяют усвоить имеющийся опыт и выработать индивидуальный стиль творческой деятельности; организационные условия (использование методов и форм организации учебной деятельности; использование индивидуальной и групповой форм организации обучения), которые обеспечивают творческий характер организации учебной деятельности, способствуют оптимизации индивидуального развития творческих способностей; коммуникативные условия (достаточно высокий уровень сформированности коммуникативной культуры преподавателя; использование диалога как формы субъект-субъектного взаимодействия преподавателя и студентов), которые нацелены на создание благоприятной коммуникативной среды, формирование способности студентов к внешнему и внутреннему диалогу.

Разработанный комплекс педагогических условий получил экспериментальную проверку при апробации нашей методики развития творческих способностей студентов профессионально-технического факультета педагогического вуза в процессе изучения курса «Дизайн».

Применение методов математической статистики показало действенность методики в плане повышения уровня сформированности творческих способностей будущих учителей. Этот экспериментальный результат подтверждает правильность созданной модели системы развития творческих способностей студентов педагогического вуза в учебной деятельности, необходимость создания определенных педагогических условий (мотивационных, конструктивных, организационных, коммуникативных) для получения положительного результата реализации данной системы в реальной учебной деятельности вуза.

Таким образом, внедрение разработанной нами системы в учебный процесс педагогического вуза позволит повысить качество подготовки будущих учителей за счёт формирования позитивного отношения к творческой деятельности; вооружения их знаниями, умениями, необходимыми для выполнения деятельности на творческом уровне; развития их творческих способностей и качеств личности.

#### Литература

- [1] Кормен Т., Лейзерсон Ч., Ривест Р. Алгоритмы: Построение и анализ. - М: МЦНМО, 2001. 960 с.
- [2] Климов Е.А. Психология профессионала. М.: Издательство "Институт практической психологии", Воронеж: НПО "МОДЭК", 1996. – 400 с.
- [3] Маркова А.К. Психология профессионализма учителя. СПб.: Питер, 2000. – 260 с.
- [4] Альтшуллер Г. С. Найти идею. Введение в теорию решения изобретательских задач. Новосибирск: Наука, 1986.- 209 с.
- [5] Андриади И.П. Основы педагогического мастерства: Учеб. Пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 1999. -160 с.
- [6] Моляко В.А. Психология творческой деятельности. Киев: Знание, 1978.- 45 с.
- [7] Унт И. Индивидуализация и дифференциация обучения. М.: Педагогика. 1990. – 188 с.
- [8] Фриман Дж. Одаренные дети и их образование: Обзор исследований // Иностранная литература. 1999.- №11.-с.10-18.

## REGULARITIES AND PRINCIPLES OF FORMATION OF THE STUDENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION AS SUBJECT OF PROFESSIONAL AND EDUCATIONAL SPACE

Lezhneva N.V.®

Chelyabinsk State University

Russia

### Abstract

The article is devoted to theoretical bases of pedagogical assistance of inclusion of students of higher education institution in professional and educational space on subject basis: the main concepts of research are specified, regularities of this process and the principles of the organization of pedagogical assistance to formation of the student as subject of professional and educational space come to light.

Keywords: professional and educational space, student of higher education institution, subject of professional and educational space, regularities and principles.

### Аннотация

Статья посвящена теоретическим основам педагогического содействия включения студентов вуза в профессионально-образовательное пространство на субъектной основе: уточняются основные понятия исследования, выявляются закономерности этого процесса и принципы организации педагогического содействия становлению студента как субъекта профессионально-образовательного пространства.

Ключевые слова: профессионально-образовательное пространство, студент вуза, субъект профессионально-образовательного пространства, закономерности и принципы.

Успешность экономики любой страны напрямую связано с качеством подготовки специалистов и включенностью их в систему постоянного профессионального развития. Однако приходится констатировать, что современное образование еще не готово к решению обозначенной проблемы – это дело будущего. В связи с этим мы предлагаем один из вариантов теоретического обоснования организации педагогического содействия становлению студента как субъекта профессионально-образовательного пространства.

Анализ литературы [1–6 и др.] позволяет утверждать, процессы подготовки будущих специалистов к вхождению в профессионально-образовательное пространство на субъектной основе тормозятся из-за недостаточного осознания значимости самоорганизационных начал развития личности и, как следствие, важности активизации этих процессов.

Ситуация усугубляется тем, что в России на протяжении десятилетий складывался стереотип мышления и поведения людей, который в психолого-педагогической и философской литературе принято называть «позицией внешнего контроля», «недостаточно субъектной позицией», «исполнительской позицией» и т.п. Это привело к тому, что многие специалисты, в том числе и педагоги, не в состоянии в полной мере реализовать себя, принимать ответственные решения в сфере профессионального самоопределения, выступать субъектами своего профессионально-образовательного пространства. Это и определило выбор проблемы исследования.

Прежде всего уточним некоторые понятия:

- под *профессионально-образовательным пространством личности* мы понимаем форму взаимосвязи личности с миром профессий и способами включения в непрерывное профессиональное образование [1, 6];

- под *непрерывным профессиональным образованием* – постоянное развитие и саморазвитие личности с целью успешного профессионального самоопределения и самореализации в условиях современного общества, характеризующегося нестабильностью и

неопределенностью трудового рынка, насыщенностью профессиональных информационных потоков [3]; т.е мы говорим не о внешних условиях включения человека в непрерывное образование (курсы повышения квалификации, второе высшее образование и др.), а о внутренних факторах – создание мотивационной, когнитивной и регуляционно-деятельностной основы профессионального саморазвития – о поэтапном формировании у студентов осознанной саморегуляции своей учебно-профессиональной деятельности.

Таким образом *субъекта профессионально-образовательного пространства* мы рассматриваем как человека, способного к осознанной саморегуляции своей деятельности по постоянному развитию и саморазвитию личности с целью успешного профессионального самоопределения и самореализации в условиях современного общества.

Следует подчеркнуть, что не только успешность, но и сам факт непрерывного профессионального образования находится в прямой зависимости от активной позиции субъекта обучения.

Исследование обозначенного процесса, как сверхсложного и вероятностного, проводилось с позиций гуманистического подхода в интеграции с культурологическим, антропологическим, синергетическим, компетентностным и деятельностным подходами. Такое многоаспектное рассмотрение проблемы, наряду с научным анализом психолого-педагогической литературы и обобщением собственного опыта, позволило выявить ряд *закономерностей*, которые мы посчитали целесообразным объединить в три группы:

- *атрибутивные* закономерности раскрывают внутренние характеристические особенности и свойства исследуемого феномена;

- *организационно-педагогические* – вскрывают причинно-следственные связи педагогического процесса с факторами, оказывающими на него непосредственное влияние и являющимися объективно существующими и необходимыми;

- *технологические* – связаны с совершенствованием педагогического процесса, повышением его эффективности.

Выявленные закономерности были конкретизированы нами в общих принципах, обеспечивающих целостность рассматриваемого процесса и значимых на всех этапах исследования.

К атрибутивным закономерностям мы, прежде всего, относим закономерности, связанные с особенностями развития личности, её активности и субъектности.

Понимая личность как внутреннюю сущность человека, определяющую характер его взаимодействия с миром мы считаем, что:

- личность обладает свободой в выборе направлений своих мыслей и поступков, способна осуществлять контроль над своим поведением;

- люди являются рациональными существами, способными управлять своими собственными действиями и преодолевать влияние среды, самосовершенствоваться, саморазвиваться;

- невозможно объяснить деятельность человека, исследуя лишь отдельные ее аспекты, независимо от остальных, необходимо изучение его, как целостной системы;

- личность сформирована генетическими и биологическими факторами и существуют определенные (заложенные на генетическом уровне) программы физического и нервно-психического развития, современное и правильное развертывание которых определяет уровень психического развития человека и его включенность в социальную среду;

- главное влияние на поведение человека оказывают его субъективные переживания, как отражения объективных событий;

- человек изначально мотивирован стремлением к личностному росту и самореализации.

Таким образом, в качестве *первой атрибутивной закономерности* мы выделяем следующее положение: существуют внутренние, механизмы саморазвития и самосовершенствования человека, эффективное и правильное развертывание которых зависит от внешних условий.

Данная атрибутивная закономерность связана с принципами гуманизации, природо- и культуросообразности.

*Следующая атрибутивная закономерность* связана с раскрытием механизма становления субъектной активности человека. Мы сформулировали её следующим образом:

- становление субъектности личности происходит более эффективно на основе формирования у студентов осознанной саморегуляции своей деятельности.

Данная закономерность в рамках исследования приводит к выделению принципов: рефлексивности, актуализации субъектного опыта, проективности.

*Организационно-педагогические закономерности* мы связываем с особенностями построения образовательной системы вуза. Опора на синергетический подход в исследовании, анализ научной литературы и обобщение педагогического опыта позволил нам сформулировать следующую закономерность: становление студента как субъекта непрерывного профессионального образования будет проходить успешно, если в рамках вуза создана синергетическая социально-педагогическая система, обеспечивающая оптимальные условия для самосовершенствования и саморазвития участников образовательного процесса.

Данная закономерность, основана на синергетическом подходе, основная идея которого, применительно к рассматриваемой области заключается в следующем «...дать возможность системе самоопределиться и по возможности помочь ей в этом» [7, С. 29]. Синергетической, согласно многочисленным исследованиям, система становится тогда, когда при её построении соблюдаются принципы целостности, открытости, вероятности.

В результате анализа психолого-педагогической литературы и обобщения педагогического опыта работы вузов нами была выделена следующая *технологическая закономерность*:

- использование в образовательном процессе вуза личностно-развивающих технологий позволяет обеспечить развитие структурных составляющих личности студента, важных при рассмотрении проблемы его становления как субъекта непрерывного профессионального образования.

Исходя из этого, мы вы выделяем принципы активности, фасилитации, сотрудничества. Следующая *технологическая закономерность* является конкретизацией и продолжением первой. Она сформулирована нами в следующем положении:

- эффективность становления студента как субъекта непрерывного профессионального образования повышается при включении его в различные виды творческой деятельности (принципы проблемности, эвристичности, совместной творческой деятельности).

Становление студента как субъекта непрерывного профессионального образования сложный и многоаспектный процесс, что делает невозможным его непосредственное рассмотрение без соответственных упрощений и ограничений. Поэтому в ходе исследования возникла необходимость построения модели выпускника вуза, ориентированного непрерывное профессиональное образование. На основании анализа научной литературы и обобщения педагогического опыта в структуру модели были включены мотивационно-ценностный, когнитивный, рефлексивно-регулятивный компоненты.

На основе выделенных закономерностей и принципов, разработанной модели выпускника вуза, нами сконструирован механизм реализации описанных выше теоретических оснований как процессной модели педагогической системы, отражающей особенности содействия становлению студента как субъекта профессионально-образовательного пространства в условиях вуза. Процессная модель была реализована в ходе эксперимента в Троицком филиале Челябинского государственного университета (2006–2013 гг.). Результаты проведенного эксперимента, оцененные по мотивационному, когнитивному и деятельностному критериям (17 показателей), подтвердили её эффективность.

#### Литература

- [1] Зеер, Э.Ф. Психология развивающегося профессионально-образовательного пространства человека / Э.Ф. Зеер, С.А. Гильманов, Т.П. Демидов, Д.П. Заводчиков, Н.В. Лежнева и др. – Екатеринбург: Изд-во ГОУВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2008. – 239 с.
- [2] Конопкин, О.А. Психическая регуляция произвольной активности человека [Текст] / О.А. Конопкин // Вопросы психологии. – 1995. – №1. – С. 5–12.
- [3] Лежнева, Н.В. Компетенция профессионального саморазвития как важная составляющая подготовки современного специалиста [Текст] / Н.В. Лежнева // Теория и практика педагогики и психологии профессионального и общего образования: Вестник ЧГАКИ. – Челябинск, 2008. – Вып. 28. – С. 24–41.
- [4] Личностные и когнитивные аспекты саморегуляции деятельности человека [Текст] / Под ред. В.И. Моросановой. – М.: Психологический ин-т РАО, 2006. – 320 с.
- [5] Лежнева, Н.В. Процессная модель становления студента как субъекта непрерывного профессионального образования / Н.В. Лежнева, Т.В. Пищулина // Вестник ЮУрГУ, серия «Образование. Педагогические науки». Выпуск 8, 12 (188), 2010. – С. 44–48.
- [6] Осницкий, А.К. Психология самостоятельности. Методы исследования и диагностики [Текст] / А.К. Осницкий. – М.; Нальчик: Издат. центр «Эль-ФА», 1996. – 148 с.
- [7] Назарова, Т.С. От экстремальных педагогических технологий к традиционной практике / Т.С. Назарова, В.С. Шаповаленко // Педагогика. – 2001. – № 5. – С. 23–29.

## THE ROLE OF SPECIAL TRAINING OF PEDAGOGICAL COLLEGE IN FORMING OF PROFESSIONAL POSITION OF FUTURE TEACHERS

Litovka O.P.®

Postgraduate of Luhansk Taras Shevchenko National University

Ukraine

### Abstract

This article highlights the scientific principles of the definition of the substantial foundations of pedagogical position. There are also revealed the questions of forming of professional position of future teachers in the process of special training in pedagogical college.

Keywords: position, professional position, pedagogical position, professional training.

### 1. Statement of the problem.

Dynamic changes in social, economic and cultural life of modern society led to the transformation of social representations of objects, functions and results of educational activity. State and society require an active teacher, able to make decisions in situations of choice, the teacher, who has own position and is able to orient the younger generation on the subjective attitude towards own life, the development of personality, the ability to self-determination.

Taking into account these facts, the requirements of professional training of teachers are increased. Its efficiency is significantly connected with modernization of higher education in Ukraine which is realized in its direction of democracy, humanization, realization of the principles the Bologna Process and directing to the creation of prospective models of becoming qualified professionals according to the European standards.

Nowadays the problem of professionals' training of pedagogical specialities is extremely important, because it has to be directed to the formation of personality able to the fruitful professional activity in modern circumstances, the personality who possesses not only the system of special knowledge, professional actions and social relations, but who is distinguished by formation of professionally important qualities, appropriate level of qualification taking into consideration the world and European standards of quality while maintaining the national achievements and priorities.

As follows the important task of professional training of future teachers in the pedagogical college is the formation of their professional position as an integrated system of value-semantic attitudes to all aspects of the teaching profession.

### 2. Analysis of recent researches.

The separate aspects of professional position are widely studied in the investigations of foreign and Ukrainian scholars. The professional position is considered as an integral characteristic of the individual (K. Albukhanova-Slavska, L. Antsyferova, O. Asmolov, B. Bratus and others), as a way to implement the main values of the personality in his relationships with others (Ye. Isaiev, V. Slobodchikov, A. Grygorieva and others), as a central component of the education of the individual (O. Korshunov, O. Lebediev, V. Montatov and others), as a source of activity of the teacher's personality (I. Isaiev, O. Mishchenko, V. Slastonin, Ye. Shyianov and others), as a result of interpenetrations of social, professional and individual typical traits of personality (O. Hazman, A. Petrovskyi and others), as a system of attitudes to the profession (M. Borytko, S. Vershlovskyi and others).

However, the questions of influence of professional training of pedagogical college on forming of professional position of future teacher are remained insufficiently known.

### 3. The purpose of the article.

Taking into account the lack of scientific validity of the influence of professionals' training of pedagogical specialities upon the quality of their professional position, the main purpose of the article is the study and synthesis of scientific approaches to determine the nature of notions „position”, „professional attitude of the teacher” and discovery of the major principles of the professional training of teachers in pedagogical college.

#### 4. The main material.

The scholars have begun to use the term „position" in the pedagogy in the nineties of the twentieth century. This is due to researches of B. Ananiev, L. Bozhovych, V. Miasyshchev, S. Rubinshtein and others.

Glossaries often reflect the interpretation of the position contained in the dictionary under the general editorship of A. Petrovskiy and M. Yaroshevskiy in such way: „Position (from lat. positio) is a stable system of human attitudes to certain aspects of reality which is discovered in the appropriate behavior and actions" [1]. Many researchers analyze the concept „position" based on the theory of relations by V. Miasishchev and define it through a set of relations of personality (K. Albukhanova-Slavskaya, L. Bozhovych and others).

On the other hand, L. Bozhovych determined the positions may be different for different situations and objects, but they have in common – orientation of the individual [2].

Summarizing scientific approaches to this definition, it is possible to confirm that the formulation of „position" contains three characteristics: location (in different spaces), attitude (to smb. or to smth.), action, behavior, due to this attitude.

The term „professional position of educator" or „professional-pedagogical position" is rather often occurred in the scientific literature. The investigated problem is covered in the works of N. Anikeieva, I. Bekh, I. Kolesnikova, L. Kondrashova, A. Markova, I. Yakymanska and others. There are several approaches to the interpretation of the term „professional position of the teacher."

According to the approach of A. Markova, the concept „professional-pedagogical position" means persistent systems of attitudes of teachers to students, to himself, to his colleagues, determines his behavior, lifestyle and activity [3].

Thus, V. Slastonin considers that the position of teacher is determined, on the one hand, by those requirements, expectations and opportunities which are presented and given by society, on the other hand, there are internal personal sources of activity – experiences, motives and goals of teacher, his value orientation, worldview, ideals [4].

Meanwhile V. Slobodchikov emphasizes that unique of teaching position, specificity of pedagogical work and education in general are determined by „difference of age potentials" in the structure of children-adult community; only meeting of adult with any other generation firstly creates teaching, that is personal and professional standpoint. The researcher stresses that the teacher in his really teaching position nowhere and never meets with the child as the „object" (if he is a teacher indeed, not an employee with „human material"), in the personal position he always meets with another man, in the professional – with the conditions of his formation and development [5].

Based on the analysis of scientific sources on the problems of teacher training, we formulated our own concept of professional position of future teacher and view it as an integrative system of humane value-semantic attitudes of teacher's personality as a subject of activity to all sides of teaching profession, which is expressed in the presence of educational facilities, relevant social and professional reasons, and determines the behavior of individual within a concrete professional role.

But the problems of many teachers in the aspect of forming their own professional position are associated with the fact that, coming to class, they see in front of them not a person, who is building up, but only a pupil who has not learned the lesson, does not listen, interferes to work. Children in this sense act as carriers of knowledge, abilities and skills, but not as young citizens with their interests, desires, abilities.

The teachers can correct these errors at the stage of professional training of future teachers, if properly organize its content and revise its goals.

The process of professional training of students in pedagogical college is a complex system, each component of which has its function in the formation of professional position of future specialists.

Thus, the students receive specialized knowledge and skills in the process of teaching. On the other hand, in the course of educational work, which is an integral part of the learning process, the students get the basic values and patterns of behavior of future professional activity. Therefore, educational work should be directed at understanding the social mission of future profession, the formation of professional ethics and corporatism, professional responsibility for the results and consequences of own actions.

An important direction in training of future teachers to the teaching activity and establishing their professional position is purpose training which provides practical training with the aim to form perceptions of students about the content of the profession and the principles of the school, helps to gain experience of relationships within labour collective. All this contributes to the successful adaptation and socialization of professionals.

A prominent factor in training of professional position of teachers is also a system of vocational guidance and employment of students, within which there are conducted prognostic projects of needs in specialists of different profile, monitoring of requirements of leaders to graduates, allowing to adjust educational programs on the basis of the changed conditions in the labour market and prepare competitive professionals.

Another necessary component in the development of professional position of future teachers is a system of lifelong learning, which allows professionals after college constantly evolve and improve. This system consists of bachelor, university education, master, postgraduate education, retraining and advanced training. And teaching staff of pedagogical college always orient graduates to continue their education in the future.

All of these components interact actively in the process of professional training of future teachers in the pedagogical college and are focused on the formation of system professional thinking of specialists, based on knowledge, skills, abilities, basic values and patterns of behavior, which constitute the basis of well-defined professional position of teacher.

As a result of this integrated approach the graduate of pedagogical college acts as an integral subject of professional activity who has not only professional knowledge, but also highly professional culture, has formed professional position which allows him successfully adapt to the conditions of work in school and to be competitive in the labour market.

Thus, the range of issues which directly affect the process of formation of future teacher's professional position cover the following questions: theoretical-methodological problems of training and education of college students; spiritual-moral qualities of specialist's individuality as a component of professional competence, professional awareness and behavior as factors professional activity, aspects of specialist's relations in various communications, professional etiquette.

#### **5. Conclusions.**

The foregoing suggests that the effective formation of professional position of future teacher in the process of professional training in pedagogical college is systematically implemented by means of transferring to the students generalized psychological-pedagogical knowledge and its use in professional activity and relationships.

Accordingly, the approach to establish professional position of graduate of teaching college can be based on a comprehensive inclusion of it into courses of psychological and pedagogical disciplines, in all forms of educational and practical processes, in issues which reflect the content of vocational education in order to create an integrated system of knowledge, skills and abilities.

#### **References**

- [1] Психология : словарь / [под общ. ред. А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского]. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Политиздат, 1990. – 494 с.
- [2] Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович. – М. : МОДЕК, 1995. – 352 с.
- [3] Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М. : Академия, 1996. – 278 с.
- [4] Сластенин В.А. Инновационная деятельность / В.А. Сластенин, Л.С. Подымова. – М., 1997. – 274 с.
- [5] Слободчиков В.И. Психологические условия введения студентов в профессию педагога / В.И. Слободчиков, Н.А. Исаева // Вопросы психологии. – 1996. – № 4. – 72 с.

## **INTRA SUBJECT AND INTERSUBJECT INTEGRATION IN ELEMENTARY SCHOOL AS THE FACTOR OF ACTIVIZATION OF INFORMATIVE ACTIVITY OF THE SENIOR SCHOOL STUDENTS**

**Mishchenko I.V., Vendina O.V.®**

Russia

#### **Abstract**

The problem of the intersubject communications which has resulted reflection in school education in historically developed differentiation of scientific knowledge, allocations in the course of knowledge of sciences about the nature and sciences about society, always was a subject of close attention of the advanced teachers.

Throughout centuries ideas of essence of intersubject communications, the directions of its realization in the course of education, variety of functions and use opportunities in activity of the teacher were enriched.

Keywords: intersubject communications, educational activity, community of knowledge, formation of educational and informative motives, community of motives.

#### **Аннотация**

Проблема межпредметных связей, возникшая в результате отражения в школьном обучении исторически сложившейся дифференциации научного знания, выделения в процессе познаний наук о природе и наук об обществе, всегда была предметом пристального внимания передовых педагогов. На протяжении веков обогащались представления о сущности межпредметных связей, направлениях их реализации в процессе обучения, разнообразии их функций и возможностей использования в деятельности учителя.

Ключевые слова: межпредметные связи, учебная деятельность, общность знаний, формирование учебно-познавательных мотивов, общность мотивов.

Реализация межпредметных связей оказывает существенное влияние на формирование у учащихся учебной деятельности, так как овладение научной картиной мира требует качественно иной деятельности, чем та, которую осуществляют школьники в процессе изучения знаний в рамках одного предмета.

Проблема реализации межпредметных связей в начальных классах школы не менее актуальна и сложна, чем на ее более старшей ступени, хотя вероятно, что не все виды межпредметных связей, которые реализуются в процессе обучения подростков и старшеклассников, могут быть представлены в обучении.

Можно предположить, что в начальном обучении большую ценность представляют те из межпредметных связей, которые позволяют успешно формировать учебную деятельность, поскольку, как указывалось выше, учебная деятельность является ведущей в данном возрасте, т.к. посредством этой деятельности возникают и развиваются психологические особенности и качества личности подростка.

Нельзя не учитывать, что учебная деятельность является основной на протяжении всего срока обучения, поэтому реализация подобных межпредметных связей значима и для средней школы.

Однако значение межпредметных связей, их возможности в формировании учебной деятельности не нашли еще достаточного отражения в дидактических исследованиях.

Межпредметные связи, на наш взгляд, могут выступить, как один из путей формирования учебной деятельности, во-первых, потому, что реализация межпредметных связей создает благоприятные условия для формирования в единстве содержательных, операционных и мотивационных компонентов учебной деятельности.

Так эффективное формирование содержательных компонентов учебной деятельности достигается за счет того, что у учащихся складываются не изолированные знания о разных сторонах действительности, обусловленные изучением отдельных учебных предметов, а целостная, единая картина мира.

Операционные компоненты учебной деятельности также могут быть достаточно успешно сформированы на основе межпредметных связей, так как в этом случае создаются возможности для овладения школьниками как специфическими действиями, связанными с особенностями того или иного учебного предмета, так и общими, инвариантными по отношению ко всем предметам, изучаемым в школе.

Именно на основе межпредметных связей можно учить, например, целеполаганию, планированию и контролю деятельности, нахождению, анализу и решению проблемных ситуаций.

Реализация на основе межпредметных связей единых требований в процессе преподавания различных дисциплин, единого отношения к учебной деятельности, как основному труду школьников, развитие чувства ответственности за выполняемую деятельность создает благоприятные возможности для целенаправленного формирования мотивационной сферы школьников.

Во-вторых, в процессе реализации межпредметных связей формирование всех компонентов учебной деятельности осуществляется как в разных, так и инвариантных условиях ее протекания.

В-третьих, межпредметные связи расширяют временные рамки формирующего воздействия, поскольку оказывается возможным использовать учебное время всех школьных дисциплин для целенаправленного формирования учебной деятельности. Это создает условия для формирования определенного стиля деятельности, устойчивых свойств личности.

Очевидно, что межпредметные связи позволяют формировать все стороны учебной деятельности. В связи с этим представляется возможным выделить следующие виды межпредметных связей: связи на основе общности знаний, необходимых для осуществления учебной деятельности, связи на основе общности ее операционных компонентов и связи на основе общности мотивов учебной деятельности.

Связи на основе **общности знаний** представляют собой отражение взаимосвязи структурных элементов знаний из различных научных областей. Такие связи устанавливаются, как отмечает И.Д. Зверев, В.Н. Максимова,

1. По составу научных знаний (фактологические, понятийные, теоретические);
2. По знаниям о познании (философские, историко-научные, т.е. гносеологические, семиотические, логические);
3. По знаниям о ценностных ориентациях (идеологические, т.е. диалектико-метариалистические, идейно-политические, политико-экономические, этические, эстетические, правовые).

Связи, устанавливаемые на основе общности знаний, необходимых для осуществления учебной деятельности, дают возможность формировать у школьников систему знаний, целостное представление о мире. Реализация межпредметных связей подобного вида позволяет учащимся и глубже познать окружающую действительность, овладеть оптимальными знаниями, т.е. такими, которые могут быть применимы к широкому кругу явлений. В этом виде связей особенно важное значение для формирования учебной деятельности имеют взаимосвязи по способам деятельности, дающие возможность увидеть общее в структуре действий, осуществляемых на разных учебных предметах.

Второй вид связей – связи на основе общности операционных компонентов учебной деятельности.

Связи данного вида могут отражать, во-первых, общность логических особенностей структуры учебной деятельности, осуществляемой при выполнении различных учебных заданий. Связи, устанавливаемые на этой основе, дают возможность формировать у учащихся анализ, синтез, обобщение, классификацию и другие мыслительные операции как общие умственные действия, позволяющие успешно действовать на любом содержании (Г.Т. Вергелес, Е.Н. Кабанова-Меллер, А.И. Раев, Н.Ф. Талызина и др.).

Третий вид связей – связи на основе **общности мотивов** учебной деятельности. Рассматриваемый вид связей отражает отношение к отдельным сторонам учебной деятельности и к деятельности в целом, к конкретным и более общим закономерностям, к содержанию и процессу деятельности, к ее конечному результату и ходу деятельности.

Установление межпредметных связей способствует развитию мотивационной сферы, формированию учебно-познавательных мотивов, поскольку межпредметные связи обладают большими возможностями в получении положительного результата, упорядочивают деятельность и тем самым повышают интерес к учебной деятельности в целом. Кроме того, овладение знаниями и способами деятельности межпредметного характера делают человека компетентным в разных областях, расширяют сферу его общения.

Помимо определения видов межпредметных связей, для успешного формирования учебной деятельности требуется выделить и системы дидактических условий, обеспечивающих овладение учащимися такой учебной деятельностью, которая отвечала бы современным требованиям.

#### Литература

- [1] Максимова, В.Н. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы: [Учебное пособие по спец.курсу для пед. ин-тов]. – М., 1987.
- [2] Зверев, И.Д. Взаимная связь учебных предметов – М., 1977.
- [3] Зверев, И.Д. Формирование системы знаний в процессе обучения и воспитания. Межпредметные и внутрипредметные связи – важный фактор осуществления воспитания и обучения – Советская педагогика, 1983 - №2.
- [4] Зверев, И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе – М, 1981.
- [5] Вергелес, Г.И. Межпредметные связи – условие совершенствования учебной деятельности младших школьников//Под ред. Рамзаевой Т.Г. – М., 1981.
- [6] Кабанова-Меллер, Е.Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. - М., 1995.
- [7] Раев, А.И. Управление умственной деятельностью младшего школьника. – Л., 1976.
- [8] Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология. Учебное пособие. - М., 1998.

## TESTING AS INNOVATIVE CONTROL METHOD OF TRAINING STUDENTS OF THE RESOURCE CENTER

Morozova N.Yu.®

GBOU SPO College of Architecture and Building № 7

Russia

### Abstract

In the article the innovative control method of training of modern education – testing is reflected. Modern requirements to pedagogical control, the maintenance of test tasks are provided, features of various environments for testing are analyzed. Statistical bases of processing of results of diagnostics are discussed. Advantages of such control method and its essence are considered.

Keywords: professional education, resource center, pedagogical control, control of knowledge, assessment of quality of training, testing system, testing, test.

### Аннотация

В статье отражается инновационный метод контроля обучения современного образования – тестирование. Приведены современные требования к педагогическому контролю, содержанию тестовых заданий, анализируются особенности различных сред для тестирования. Обсуждаются статистические основы обработки результатов диагностики. Рассматриваются преимущества такого метода контроля и его сущность.

Ключевые слова: профессиональное образование, ресурсный центр, педагогический контроль, контроль знаний, оценка качества обучения, система тестирования, тестирование, тест.

Изменения, происходящие в Российской образовательной системе в последние годы, ведут к поиску новых эффективных методов обучения, позволяющих активизировать познавательный интерес студентов к изучаемым дисциплинам, способствующих развитию исследовательских, коммуникативных и творческих навыков принятия решений.

В настоящее время происходит переосмысление целевых функций и перспектив развития профессионального образования как системы, переоценка традиционных представлений о социальной сущности образования, его взаимосвязи с другими видами общественной практики, месте и роли образования как социального института в жизни человека и общества. Современные условия развития общества ставят новые перспективы развития профессионального образования – готовить специалиста, отвечающего изменившимся запросам общества.

Как известно, отношение общества к системе образования неоднозначно: периоды удовлетворенности сменяются периодами критики, когда поднимаются вопросы качества преподавания, содержания образования, уровня профессионального мастерства имеющих специалистов и качества их подготовки.

Качество усвоения учебного материала зависит от многих условий, среди которых важную роль играет контроль. Педагогический контроль направлен не только на определение степени соответствия приобретенных учащимися знаний и умений поставленной учебной цели, но и на управление познавательной деятельностью учащихся в целом.

На мой взгляд, существующая система педагогического контроля весьма несовершенна. Отсутствие четких измерительных критериев оценки, эпизодичность проверки знаний и большой расход учебного времени на проведение, и обработку результатов контроля отрицательно влияют не только на психику учащихся, но и на весь процесс обучения в целом.

К педагогическим тестам относятся тесты, по результатам которых измеряют:

- готовность ребенка к обучению;
- успешность его обучения по тем или иным дисциплинам;
- пригодность к профессиональному обучению.

Все перечисленные положения не потеряли актуальности и сейчас, так как подтвердили правильность выбора тестов в качестве метода измерения подготовки учащихся колледжа.

Анализ психолого-педагогической и методической литературы по вопросам тестирования показывает, что вековой интерес к этой проблеме со стороны зарубежных и отечественных ученых не случаен. Актуальность введения тестирования сегодня в практику межрегионального ресурсного центра вызвано тем, что оно при стандартизации образования может служить одним из составляющих методики усвоения образовательной программы.

Как известно, процесс контроля регламентируется рядом известных дидактических принципов: надежности и валидности, эффективности, иерархической организации, объективности, систематичности, справедливости, всесторонности и т.д. [1], [2]. Соблюдение многих из вышеперечисленных принципов в современной российской школе можно поставить под сомнение.

Так, одним из требований, предъявляемых к контролю знаний, является требование содержательной валидности контроля. В контрольных заданиях должно быть отражено все основное содержание проверяемого раздела или темы. Существующая практика контроля с использованием традиционных методов это требование, как правило, не реализует. Во время проведения устного опроса студентов обычно получают 1 – 2 «случайных» вопроса, при письменном опросе – до 5. Студенты, в свою очередь, готовятся к урокам по принципу «повезет – не повезет». Поэтому зачастую невозможно составить целостную картину об усвоении учащимися пройденного учебного материала. Требование надежности контроля заключается в обеспечении устойчивости последовательных результатов контроля одного и того же студента.

Результат итогового контроля знаний должен быть предсказуемым и являться разумным продолжением текущей оценки знаний учащихся. Очевидно, что без надежной текущей оценки знаний невозможно грамотное обоснованное управление процессом обучения на любом этапе.

Принципы объективности и справедливости контроля тесно связаны между собой. Проблема субъективности оценивания учителем знаний учащихся не утрачивает актуальности уже в течение многих десятилетий и до сих пор не получила своего разрешения.

Педагог имеет установки относительно «хороших» или «плохих», по его мнению, студентов и в соответствии с этим переоценивает или недооценивает уровень их подготовки и интеллектуального развития. В свою очередь, отношение педагога к ученикам зависит от многих факторов, в числе которых поведение учащихся на уроке, наличие у учащихся дефектов речи, физических недостатков, аккуратность, а также некоторые психологические характеристики учащихся (устойчивость внимания, память и т.д.). Таким образом, предметом оценивания становятся не усвоенные знания и умения, а особенности учащихся, которые должны являться предметом отдельного, в том числе психологического, измерения.

В России исторически сложилась пятибалльная шкала оценки, которой педагоги пользуются «на глазок», оценивая знания учащихся исходя из собственных представлений о том, что есть средний уровень знаний учащихся, причем данный уровень различен не только у разных учителей, но и у одного учителя в разных классах. Это понятие среднего уровня знаний, как правило, складывается из особенностей того контингента учащихся, с которыми работает педагог, а также из того уровня знаний, которые он сам имеет и в состоянии обеспечить, а потому не может быть одинаковым у разных педагогов. Проведенные опросы показали, что современная пятибалльная шкала фактически сводится к трехуровневой: 4 (хорошо) – средний уровень, 5 (отлично) – выше среднего, 3 (удовлетворительно) – ниже среднего. При этом отметка «1» в настоящее время практически не используется, а отметки «2» многие педагоги, по их собственному признанию, стараются избегать.

Однако одним из главных недостатков современной системы педагогического контроля, является то, что существующая традиционная организация педагогического контроля не отвечает требованиям времени, не учитывает достижений современных информационных технологий, не создает условий для улучшения качества обучения. Новые информационные технологии сегодня выступают не только как предмет изучения, но и как инструмент познания и передачи знаний, предоставляя возможность автоматизировать процедуру контроля, обработки работ учащихся и хранения информации, а также мотивировать учащихся на изучение предмета.

Для решения большинства из вышеперечисленных проблем в настоящее время предлагается использовать метод тестирования, который, по мнению некоторых педагогов, позволяет сделать процесс педагогического контроля более эффективным, а также ориентировать его на использование современных информационных технологий.

Тесты как система оценки успеваемости, имеют целый ряд характеристик, позволяющих:

1. Учитывать индивидуальные особенности студентов в ходе проверки результатов обучения;
2. Проверить качество усвоения студентами теоретического и практического материала;
3. Оживить процесс обучения, вводя не только новую для студентов форму контроля, но и различные виды тестов;
4. Сэкономить учебное время, затраченное на опрос, и личное время педагога, идущее на проверку результатов выполненной работы;
5. Использовать тесты для компьютеризации;
6. Обеспечить оперативность проверки выполненной работы [2].

Таблица 1

**Характеристики тестирования**

Положительные характеристики тестирования	Отрицательные характеристики тестирования
*проверка большого объема изученного материала малыми порциями; *быстрое диагностирование овладения учебным материалом, как каждого студента, так и группы в целом.	* большая вероятность выбора ответа наугад; * проверка лишь конечных результатов действий; * затруднение со стороны педагога, а чаще невозможность проследить логику рассуждений студентов; * категоричность оценки выполнения задания – задание выполнено правильно и полностью и задание не выполнено.

Главное достоинство тестовой проверки в скорости, а традиционной проверки посредством дидактических материалов – в ее основательности.

Всякая система тестирования имеет свою организационную структуру, деятельность которой управляется и координируется центральным органом. Взаимосвязи целей, контрольно-оценочных средств и субъектов тестирования схематично приведены на рис. 1.



Рис. 1. Элементы стандартизированного тестирования

Разработка новых государственных образовательных стандартов, внедрение новых технологий обучения и контроля знаний вновь привлекли интерес широкой педагогической общественности к тестам. Являясь частью многих педагогических новаций, профессионально

составленные тесты позволяют получить объективные оценки уровня знаний, умений, навыков, проверить соответствие требований к подготовке выпускников заданным стандартам, выявить пробелы в подготовке студентов. В сочетании с персональными компьютерами и программно-педагогическими средствами тесты помогают перейти к созданию современных систем адаптивного обучения и адаптивного контроля - наиболее эффективных, и, к сожалению, наименее применяемых у нас форм организации учебного процесса.

Если посмотреть на существующую практику контроля и оценки знаний в зарубежных учебных заведениях, то можно выделить следующие взаимосвязанные тенденции:

- явный приоритет письменной формы контроля знаний перед устной.
- суммирование результатов текущего контроля и экзаменационного в итоговой оценке.

Если ученик знает, что баллы, полученные им в течение года, составят 50% итоговой оценки, то это стимулирует его к систематической работе в течение года и повторению материала в конце года.

- использование индивидуального рейтинга как основного показателя успехов в обучении. Рейтинговая система контроля обучения рождает состязательность в учебе, положительно влияет на мотивацию учащихся и т.п.

- использование компьютерного тестирования как вспомогательного средства, освобождающего экзаменатора от рутинной части его работы.

- использование многобалльных шкал оценивания наряду с сохранением классической 5-балльной шкалы в качестве основы. В России педагоги, пользуясь фактически трехбалльной шкалой [3].

Несмотря на все очевидные достоинства данного метода контроля, перспектива его использования в профессиональных школах России оценивается неоднозначно. Существует мнение, что России не следует ориентироваться на западные страны, поскольку это может привести к потере Россией специфики своего образования, основной характеристикой которого до сих пор была его фундаментальность.

Проблемы оценки качества обучения с помощью тестов всегда рассматривалась как важная и, одновременно, «опасная». «Опасность» педагогического тестирования заключается в том, что любая необоснованность, неосторожность или поспешность в выводах может привести к случайным заключениям, поспешным рекомендациям и сомнительным педагогическим последствиям. Один из источников «педагогической опасности» заключается в том, что в условиях тестирования один объект измерения нередко подменяется другим.

Одним из недостатков тестового метода контроля знаний является возможность угадывания, а также то, что учащийся представляет только номера ответов, учитель не видит характера хода решения, глубину знаний (мыслительная деятельность учащегося и результат может быть только вероятностным, нет гарантии наличия прочных знаний у учащегося). Отметим, что это недостаток характерен для тестов, состоящих из заданий на выбор правильного ответа из числа предложенных.

Кроме того, составление тестов зачастую базируется на элементарной психической функции – узнавании, которая проще функции воспроизведения; некоторые исследователи считают, что при выборочных ответах учащийся привыкает работать с готовыми формулировками и оказывается не в состоянии излагать получаемые знания грамотным языком.

Возможно возникновение и других трудностей. Так, например, довольно часто встречается значительный субъективизм в формировании содержания самих тестов, в отборе и формулировке тестовых вопросов, многое также зависит от конкретной тестовой системы, от того, сколько времени отводится на контроль знаний, от структуры включенных в тестовое задание вопросов и т.д.

Проблемы реализации тестовой формы контроля в российской профессиональной школе требуют:

- необходимости разработки учебников, ориентированных на тестовую форму контроля знаний;
- значительных затрат времени на первичную подготовку качественных контрольно-измерительных материалов;
- необходимости преодоления сопротивления и комплекса предрассудков приверженцев старых методов педагогических измерений;
- количественное и качественное увеличение специалистов по тестированию в системе образования [4].

Но, несмотря на указанные недостатки тестирования как метода педагогического контроля, его положительные качества во многом говорят о целесообразности использования такой технологии в межрегиональном ресурсном центре.

Тестирование обладает следующими преимуществами перед другими методами педагогического контроля:

- повышение скорости проверки качества усвоения знаний и умений учащимися;
- осуществление хотя и поверхностного, но полного охвата всего учебного материала;
- снижение воздействия негативного влияния на результаты тестирования таких факторов как настроение, уровень квалификации и др. характеристики конкретного учителя, т.е. минимизация субъективного фактора при оценивании ответов;
- высокая объективность и, как следствие, большее позитивное стимулирующее воздействие на познавательную деятельность учащегося;
- ориентированность на современные технические средства, на использование в среде компьютерных обучающих и контролирующих систем;
- возможность математико-статистической обработки результатов контроля, и как следствие, повышение объективности педагогического контроля;
- осуществление принципа индивидуализации и дифференциации обучения благодаря использованию адаптивных тестов;
- возможность увеличить частоту и регулярность контроля за счет уменьшения времени выполнения заданий и автоматизации проверки;
- облегчение процесса интеграции системы образования страны в европейскую.

Рассматривая тестирование как метод педагогического контроля, целесообразно остановиться на понятиях «тест», «тестовое задание», которые нередко отождествляются, хотя являются совершенно разными видами педагогической продукции. Тест всегда состоит из тестовых заданий, однако не каждый набор тестовых заданий является тестом.

Различия в понимании сущности тестов порождают различия в отношении к тестам. Зачастую мы сталкиваемся со стереотипным определением «теста» как задания на выбор правильного ответа из числа предложенных. Однако, как уже было отмечено, виды тестов отнюдь не ограничиваются данным видом тестовых заданий. Тестовые задания должны образовывать систему. Кроме того, тест обязательно должен пройти апробацию и стандартизацию, на строгое определение условий процедур тестирования, обработки и анализа результатов, выработку нормативов, проверку на надежность и валидность.

Тестирование является значительным шагом на пути развития методики контроля за усвоением студентами учебного материала межрегионального ресурсного центра. Введение тестирования позволяет осуществить плавный переход от субъективных и во многом интуитивных оценок к объективным обоснованным методам оценки результатов обучения. Однако, как и любое другое педагогическое нововведение, этот шаг должен осуществляться на строго научной базе, опираясь на результаты педагогических экспериментов и научных исследований. Тестирование не должно заменить традиционные методы педагогического контроля, а должно лишь в некоторой степени дополнить их. Это позволит, с одной стороны, способствовать присоединению России к Болонскому процессу и тем самым предоставить студентам российских профессиональных учреждений возможность поступления в учебные заведения других стран, а с другой стороны, сохранить специфику российского образования.

#### Литература

- [1] В.П. Беспалько, Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989.
- [2] М.Ф. Бондаренко, В.В. Семенец, Н.В. Белоус, И.В. Куцевич, И.А. Белоус «Оценивание тестовых заданий разных типов и определение их уровня сложности», 2009, «Искусственный интеллект» / Национальная библиотека Украины им. В.И.Вернадского
- [3] Б.С. Гершунский, Компьютеризация в сфере образования: Проблемы и перспективы. – М.: Педагогика, 1987.
- [4] И.Н. Гулидов, Педагогический контроль и его обеспечение: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2005.

## EXPERIENCE OF REALIZATION OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGY OF WORKSHOPS IN THE COURSE OF TRAINING IN ENGLISH

Mostynets O.A.®

State Budgetary Educational Institution of Secondary Educational School № 1931

Russia

### Abstract

In the article experience of realization of pedagogical technologies in the course of teaching English, focused on professional and personal development of pupils, development of skills and abilities of creative thinking of new knowledge is shined. Technologies of creative workshops solve problems of subject teaching, expand possibilities of the integrated training, realize the education purposes in a complex.

Keywords: pedagogical technology, creative workshops, training in English, personal, professional development, education purposes.

### Аннотация

В статье освещается опыт реализации педагогических технологий в процессе обучения английскому языку, ориентированных на профессиональное и личностное развитие обучающихся, формирование у них навыков и умений творческого осмысления нового знания. Технологии творческих мастерских решают задачи предметного преподавания, расширяют возможности интегрированного обучения, комплексно реализуют цели образования.

Ключевые слова: педагогическая технология, творческие мастерские, обучение английскому языку, личностное, профессиональное развитие, цели образования.

России жизненно необходима система образования, позволяющая адекватно ответить на вызовы современности, сохранить и укрепить позиции России как одного из ведущих государств мира. Можно с уверенностью сказать, что центральной задачей развития современного образования является достижение образованности каждого человека и общества в целом, обеспечение необходимого соответствия как качественных, так и количественных результатов деятельности образовательных учреждений потребностям личности, общества, государства.

Мир вступил в эпоху, когда большая часть экономического богатства создается вне среды материального производства. Многократно увеличивается значимость и стоимость интеллектуального труда, возрастает роль информации и информационных технологий, а экономика знаний становится важнейшей отраслью хозяйства. Интеллект, образованность, компетентность все в большей степени становятся основными конкурентными преимуществами.

Одной из основных задач российского общества в современных условиях является обеспечение его инновационного устойчивого развития, включая способность оставаться на острие научно-технического прогресса, задавать тон в новейших технологиях, влиять на мир силой идей, примера, культуры, надежно обеспечивать безопасность государства и граждан.

Именно с этих позиций государство и общество стремятся подходить к задачам развития образования, не забывая других главных его задач — развития личности, формирования гуманитарных ценностей, толерантности, воспитания патриота и гражданина.

Стратегической целью модернизации российского образования определено создание условий для достижения нового качества образования. Новое качество образования предполагает повышение уровня образованности выпускников школы. Образованность при этом понимается как качество личности, которое заключается в способности и готовности решения социально и личностно значимых проблем на основе использования освоенного социального опыта и осмысления собственного опыта обучаемых. Главным результатом при этом является не объем знаний, а способность использовать эти знания.

Основные пути повышения уровня образованности связаны с расширением видов деятельности, в рамках которых обучающиеся могут самостоятельно решать проблемы, когда наряду с традиционной учебно-познавательной деятельностью они участвуют в исследовательской, практической, коммуникативной, социально-ролевой и других видах деятельности; а также с освоением новых способов решения проблем в различных видах деятельности.

Основным фактором совершенствования системы общего образования являются инновационные изменения, внедрение новых педагогических технологий, в значительной степени ориентированных на развитие творческих способностей обучающихся.

В современных условиях необходим поиск иного содержания труда педагога, апробации новых средств и способов его деятельности. Профессиональная педагогическая деятельность рассматривается как процесс решения многообразных и разноплановых задач, направленных на взаимное обогащение личности всех участников образовательного процесса в результате взаимодействия. Эффективность решения педагогических задач определяется многими факторами, в том числе рефлексией и творческим подходом к построению процесса обучения, что является необходимым элементом решения педагогических задач. В связи с этим использование рефлексии в технологиях развития творческих и коммуникативных способностей становится важным инструментом педагогической деятельности, обеспечивающим ее успешность, так как обучающиеся должны быть подготовлены к изменениям в профессиональной деятельности, обладать сформированной способностью понимания самого себя и окружающих людей, быть готовыми к постоянному самообразованию и практической деятельности.

В связи с этим особое значение приобретает реализация в процессе обучения педагогических технологий, ориентированных на профессиональное и личностное развитие обучающихся, формирование у них навыков и умений творческого постижения и осмысления нового знания. К таким технологиям относятся творческие мастерские, которые, решая задачи предметного преподавания, несут в себе большие возможности интегрированного обучения, реализуя цели образования комплексно.

Однако творческие мастерские всё же отличаются от интегрированных уроков. Интеграция представляет собой рассмотрение предмета изучения — от образа эпохи до художественного образа — в единстве и целостности при сопоставлении точек зрения, выраженных представителями разных наук или средствами различных видов искусства. Учитель готовит материал для урока заранее, и выбора у учащихся нет. Все работают по заранее намеченному маршруту, по пути, определенному учителем. Если обучающихся делят на группы, то случайным способом, хотя и по желанию. Выбор у учеников практически отсутствует. Творческие мастерские предполагают наличие нескольких путей работы, каждый обучающийся может мотивированно выбрать группу, в которой ему предстоит работать, даже в процессе работы, поняв, что ему не интересно это дело, он может перейти в другую группу [1]. В структурном отношении интегрированный урок многослоен и вариативен, а творческая мастерская имеет четкий алгоритм.

Начинается мастерская с индуктора — в нем заключается мотивация всей дальнейшей деятельности учащихся. Например, занятие о творчестве русских художников начинается с просьбы преподавателя обвести свою ладонь на листе бумаги и внутри этого изображения написать все ассоциации, связанные со словом «рука». Следующее задание, кажется, никак не связано с индуктором, с которого начинается мастерская, в результате чего происходит разрыв, то есть непонимание, для чего рисовали руку, для чего писали ассоциации, но тем самым поддерживается интерес к тому, чем занимаются во время мастерской, и поддерживается интрига: «Как все, что мы делали, связано с темой урока?». Однако в конце занятия обязательно нужно выйти на изображение руки и на возникшие ассоциации, так как в конце урока они будут совершенно другими. От руки помощи, руки друга ученики перейдут к руке мастера, а потом и кисти художника.

Обязательным компонентом творческих мастерских является «социализация», то есть озвучивание, воспроизведение того, что делалось индивидуально, в малых группах или в больших, так как каждый участник мастерской должен быть выслушан, но если он не хочет говорить, то у него есть право на молчание.

«Деконструкция» — работа с текстами, музыкой, живописью, красками, звуками, образами — ведется одновременно, когда обучающиеся разбиты на несколько групп. Эта работа напоминает хаотическое «сотворение мира», кажется, что каждый занят своим и не слушает другого, но следующий этап работы покажет, что свой «мир», текст, рисунок, композицию, театральное представление, проект создан, а это значит, что произошла «реконструкция» нового знания, представления о чем-то, что процесс познания завершен.

В конце каждой творческой мастерской, а часто и после окончания какого-то этапа работы, проводится рефлексия, это обязательный этап, во время которого происходит отражение, самоанализ, обобщение чувств, эмоций (как положительных, так и отрицательных), ощущений, возникших в ходе мастерской. Не оценивание: «Это хорошо, а это плохо, этот хорошо работал, а этот отсиживался», а анализ того, что же способствовало творчеству, почему хотелось что-то сделать, хотя никто и не заставлял.

Настоящая мастерская состоит из двух этапов, которые взаимосвязаны. Первый этап основан на субъективном знании, а во время второго этапа это знание объективируется, так как основано уже на знаниях других людей, на достижениях науки, культуры, искусства.

Н.И. Белова в статье «В поисках ключей к смыслам» пишет: «Педагогические мастерские — это технология, охватывающая любой возраст в образовании, потому что она соответствует новой педагогической философии и, прежде всего, философии образовательных целей:

- не формировать гармоническую личность, а создавать условия для самоактуализации и самореализации обучающегося;

- не дать знания по конкретному предмету или теме, а предоставить возможность для конструирования собственного знания, для создания своего цельного образа мира;

- не проконтролировать и оценить сделанное, а реализовать возможности самооценки и самокоррекции;

- не сформировать умение, а помочь выработать навыки интеллектуального и физического труда, предоставляя учащемуся право на ошибку и право на сотрудничество [2; 3].

Известно, что глобальные проблемы современного мира может решить личность, обладающая многими компетенциями, среди которых готовность использовать приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач, критически осмысливать полученные сведения, способность работать с разными видами информации, устанавливать добрые и открытые взаимоотношения с окружающими — в целом, умеющая быстро адаптироваться к быстро меняющемуся миру. Формирование такой личности — цель международного педагогического движения Новое образование (в России с 1990 года).

Одной из востребованных технологий, направленных на развитие познавательных способностей школьника в соответствии с новыми тенденциями развития образования, является педагогическая технология мастерских. И это неслучайно. Помимо творческого постижения истины в доброжелательной открытой атмосфере, которая царит на уроке, в мастерской выстраивается групповая и коллективная работа, снимаются конфликтные ситуации, тем самым урок, выстроенный в данной технологии, превращается в сотворчество.

Мастерская направлена на пробуждение мысли ученика, которое возможно только в условиях свободы. Враждебность гасит творческую энергию.

Алгоритм данной технологии отличается от традиционного урока.

В начале создается проблемная ситуация (индуктор), вызывающие интерес к проблеме исследования. Индуктор — обращенность к опыту ученика, уважение его личности, апелляция к ассоциативному образному мышлению: это может быть задание, слово, предмет, воспоминание.

Второй этап — работа с материалом: превращение материала в хаос, смешение явлений, событий — завершается созданием своего мира, текста, рисунка. Затем следует социализация (соотнесение своей деятельности с деятельностью остальных в результате работы в малой группе, причем задача — не столько оценить работу другого, сколько дать самооценку и провести самокоррекцию. На этапе разрыва — кульминации творческого процесса — происходит озарение, новое видение предмета, что логически ведет к появлению информационного запроса. У каждого учащегося он свой, то, что мы обычно преподносим ученику в традиционном преподавании предмета, здесь он ищет и самостоятельно, и с помощью товарищей.

На завершающем этапе рефлексии происходит анализ движения собственной мысли [4].

Процесс усвоения знаний в данной технологии проходит всю ту же цепочку: восприятие, осмысление, понимание, закрепление, применение, обобщение, но процесс этот лично ориентирован: на каждом этапе задание «соотнесено с учетом мотива и потребностей ребенка, направлен на обнаружение новых смыслов познавательной деятельности, сориентирован не только на обогащение себя новым знанием, но и на дарение его другим» [5].

Из сказанного очевидно, что столкновение различных позиций, вариативность возможных решений оказываются необходимыми инструментами педагогического приближения ученика к творчеству.

Известно, что традиционное обучение стремится стимулировать процесс усвоения знания отметкой — внешним мотивом учебы ради лидерства. В технологии мастерской такое усвоение стимулируется развитием внутренних мотивов собственного развития в процессе обучения, взаимодействием вместе с другими и для других.

Важным признаком мастерской является коллективная работа. Дидактические задачи (изучение нового материала, обобщение знаний, систематизация, проверка) решаются такими способами и методами обучения, при которых цель деятельности осознается и принимается классом как единая, требующая своей реализации при усилиях всего коллектива. Несмотря на то, что работа осуществляется в группах, ученик включен в единый процесс, результат контролируется ребятами и учителем как равными членами коллектива и ответственность лежит на каждом.

Бессспорно, что меняется роль учителя (мастера). Он создает атмосферу открытости, доброжелательности, включает эмоциональную сферу ребенка, обращается к чувствам, будит личную заинтересованность, не торопится дать решение задачи, он работает вместе со всеми, вместе участвует в поиске. В мастерской царит иная система отношений, в которой учитель и ученик переживают свое отношение к Другому как ценности.

Контроль осуществляется как в группе, так и лично каждым учеником. Возникшие «тупиковые» ситуации решаются по-иному: в заинтересованном диалоге Мастер поясняет для себя и ребят ход мыслей, тем самым способствуя появлению новой проблемной задачи.

Отсюда результат работы в мастерской описывается не словами «получил, узнал, запомнил», а словами «открыл, почувствовал, помог, выстроил, создал, задумался» [6].

Мы провели урок английского языка в 11 классе по теме «Любовь в английской классической литературе» с использованием технологии творческих мастерских. Урок проведен 14 февраля 2013 года в 11А классе в ГБОУ СОШ №1931 в рамках Общешкольного Фестиваля Мастерских.

При входе в класс ребята получают фотографии влюбленных, нарцисса (любовь к себе), родителей с детьми, защитника Отечества (любовь к Отечеству), животных с детьми (любовь к животным) и садятся на свои места.

#### ИНДУКЦИЯ

Учащимся предлагается просмотреть слайд-шоу с разными видами любви.

Учитель задает вопрос: «Назовите тему урока»

Учащиеся озвучивают свои предположения, а учитель записывает эти предположения на доске.

Учитель предлагает разделить на группы в соответствии с полученными на входе фотографиями.

#### САМОКОНСТРУКЦИЯ

Учащимся в группах предлагается выбрать тему из предложенных, которая им покажется наиболее близкой.

#### Задание №1

Разминка Warm Up

В соответствии с выбранной темой учащимся предлагается написать 8-10 прилагательных, описывающих выбранную ими тему на доске, проафишировать и объяснить свой выбор.

#### ДЕКОНСТРУКЦИЯ

Учитель предлагает открыть конверт с заданием №2

Учащиеся получают тексты с заданием вставить пропущенные части предложений, выполняют задание, вывешивают его, озвучивают, а затем проверяют с ответом, представленным на интерактивной доске.

#### Задание №3

Учащимся предлагается открыть конверт с заданием №3.

Учащимся предлагается по данным тезисам восстановить ход событий, описанных в тексте и обосновать свой выбор.

#### Задание №4

Аудирование с пониманием основного содержания текста.

Затем предлагается прослушать весь текст в аудиозаписи, внести коррективы в соответствии с услышанным и озвучить те места, где были допущены ошибки.

Учитель задает вопрос: «На какую тему мы сегодня с вами говорим?»

Учащиеся отвечают: «Любовь»

Учитель: «Какая разновидность любви описана в тексте и кто автор?»

Учитель предлагает 5 английских авторов.

#### РАЗРЫВ

Учитель предлагает просмотреть видео ролик из «Ромео и Джульетта» с наложенной на него современной музыкой о любви.

Учитель: «О какой любви мы поговорим сейчас?»

Учащиеся отвечают.

Учитель: «Почему Вы считаете, что именно современная музыка сопровождает этот видеоролик?»

#### РЕФЛЕКСИЯ

Учитель: В настоящее время молодые люди встречаются, расстаются, находят новых возлюбленных и у них все хорошо. Скажите: «Возможно ли, чтобы Ромео после смерти Джульетты выбрал кого-то другого?»

Учащиеся работают в группах и представитель от каждой группы высказывает общее мнение.  
Домашнее задание:

Написать эссе «за» и «против» с выражением собственного мнения на тему: «Возможно ли, чтобы Ромео после смерти Джульетты выбрал кого-то другого?»

Одной из существеннейших характеристик в мастерской является диалоговое взаимодействие в различных вариантах. Благодаря неперемому присутствию моментов выбора, самоконструкции, социализации, рефлексии, на разных этапах мастерской происходит движение от внутриличностного диалога с самим собой к внешнему – диалогу взглядов, идей, культур.

Наличие открытой атмосферы, готовность участников слушать и слышать другого, развернутая корректная аргументация участников своей позиции — все это создает комфортное пребывание ученика на уроке, снимая напряжение и неуверенность в поведении, создавая ситуацию радости и успеха.

Таким образом, применение мастерской как педагогической технологии способствует реализации творческого потенциала личности, ведет к развитию интеллекта как важнейшего ресурса современного общества, способствуя, тем самым и совершенствованию системы общего образования.

#### Литература

- [1] Мейчик Г.А. Сборник научно-методических статей «Реализация принципа технологичности в образовательном процессе современной школы», Под ред. Г.А. Мейчик. — М.: МПА-Пресс, 2011, с.8
- [2] Белова Н.И. «Я знание построю в мастерской» (Из опыта использования методики педагогических мастерских в обучении биологии) — СПб.: СПГУПМ ЦПО, 1994.
- [3] Белова Н.И. Наумова Н.Н. Экология мастерских, СПб.: Паритет, 2004.
- [4] Бондаренко Н. А. Сборник научно-методических статей «Реализация принципа технологичности в образовательном процессе современной школы», Под ред. Г.А. Мейчик. — М.: МПА-Пресс, 2011, с.14
- [5] Окунев А.А. Мастерская как одна из форм организации учебного процесса // Педагогические мастерские по литературе. — СПб.: Корифей, 2000.
- [6] Мостынец О.А. Сборник научно-методических статей «Реализация принципа технологичности в образовательном процессе современной школы», Под ред. Г.А. Мейчик. — М.: МПА-Пресс, 2011, с.122

## THE LABORATORY OF DEVIANT BEHAVIOR DIAGNOSTICS AND PREVENTION AS A CENTRE OF SCIENTIFIC-METHODICAL SUPPLY OF GIRLS' DEVIANT BEHAVIOR PREVENTION

Parfanovich I.I.®

Ternopol National Pedagogical University named after Vladimir Gnatyuk

Ukraine

#### Abstract

The article elucidates the approaches to the girls' deviant behavior prevention, as well as development and support of the scientific-research laboratory of deviant behavior diagnostics and prevention. The author

reveals the results of practical implementation of the experimental program, developed with the aim to increase the effectiveness of schoolgirls' deviant behavior. The activity of the laboratory in cooperation with organizations and establishments of different spheres contribute to the increasing of effectiveness of the prevention process at the country level. -research activity of the laboratory, its methodological supply of prevention process, realization of forms and methods of administrative character are analyzed.

Keywords: girls, deviant behavior, prevention, laboratory of deviant behavior diagnostics and prevention.

#### **Аннотация**

Рассматривается разработанный лабораторией диагностики и профилактики девиантного поведения подход к профилактике девиантного поведения девушек. В статье раскрыты результаты практического внедрения экспериментальной программы, разработанной с целью повышения успешности профилактики девиантного поведения девушек школьного возраста. Деятельность лаборатории в междусекторном взаимодействии учреждений и организаций обеспечивает повышение результативности профилактического процесса на региональном уровне страны. Раскрыта деятельность лаборатории в таких направлениях: научно-исследовательская работа, научно-методическое обеспечение профилактического процесса, осуществление форм и методов административного характера.

Ключевые слова: девушки, девиантное поведение, профилактика, лаборатория диагностики и профилактики девиантного поведения.

В профилактической деятельности практиков по вопросам предупреждения и преодоления поведенческих девиаций девушек актуальной проблемой является низкий уровень научно-методического обеспечения. В наибольшей степени обеспечить учет всех возможных условий и факторов профилактического влияния может научный центр, который призван выполнять функцию связующего звена между теорией и практикой в соответствии с общественными реалиями и развитием науки.

С этой целью и создана научно-исследовательская лаборатория диагностики и профилактики девиантного поведения на базе Тернопольского национального педагогического университета имени Владимира Гнатюка. По ее инициативе разработана и введена в практическую деятельность учреждений и организаций Тернопольской области Украины региональная экспериментальная программа «Диагностика и профилактика девиантного поведения девушек школьного возраста» (2009 – 2010 гг.). Разработаны мероприятия по реализации программы с учетом деятельности лаборатории в междусекторном взаимодействии с учреждениями и организациями профилактического направления деятельности.

Экспериментальная программа, разработанная и реализованная по инициативе лаборатории, была направлена на усовершенствование мероприятий системы профилактики, обеспечение организации воспитательного влияния в микросоциальном окружении девушек, а также оптимизацию психолого-педагогической превентивной деятельности. В общем это мероприятия социально-организационного, психолого-педагогического, научно-методического обеспечения деятельности двадцати учреждений и организаций, которые приняли участие в реализации программы.

В контексте исследования дополнительно укажем, что в конце XX ст. были затронуты вопросы о необходимости создания единого информационного банка об учениках девиантного поведения и потенциальных правонарушителях, отсутствие которого значительно затрудняет решение проблемы прогнозирования поведения с отклонениями [3, 48].

В исследовании состояния разработки проблемы необходимо учитывать: 1) актуальные проблемы профилактики поведенческих девиаций индивидов в украинском обществе на законодательно-нормативном уровне; 2) психолого-педагогические особенности девушек девиантного поведения [4, 60–61]. 3) междусекторное взаимодействие в профилактике поведенческих девиаций, например, на основе профилактических программ. По определению А. Елсукова: «Социальные программы создаются для защиты граждан от разных экономических рисков и возможного ухудшения уровня и условий жизни. Они отображают степень активного вмешательства государства в жизнь общества и служат методом достижения определенного результата» [6, 195]. Считается, что междусекторное взаимодействие – это обмен возможностями социальных структур. По социально-психологической направленности выделяют три различных типа взаимодействия: совместная работа, сотрудничество и конкуренция [7, 82].

На выполнение экспериментальной программы направлено взаимодействие учреждений, закладов, организаций, которые занимаются профилактикой девиантного поведения несовершеннолетних девушек, и определены их основные задачи и функции. Заключено 19 соглашений о сотрудничестве по реализации программы между учреждениями и организациями. Согласно классификации методов социальной работы на выполнение задач программы, разработанной Р. Вайнолой, определены такие их группы: организационные (административные), социально-экономические, психолого-педагогические, социологические [2, 13]. Деятельность лаборатории согласно этой классификации можно охарактеризовать как первую из названных групп.

Научно-исследовательская лаборатория обеспечивает научную почву для принятия соответствующих решений субъектами профилактики на практике, выработку теоретических положений, научно обоснованных предложений, рекомендаций, подбор диагностико-профилактического инструментария с целью усовершенствования профилактики девиантного поведения девушек. Деятельностью лаборатории обозначены направления, представленные на Рис. 1.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛАБОРАТОРИИ ДИАГНОСТИКИ И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ		
Научно-исследовательская деятельность	Научно-методическое обеспечение профилактического процесса	Осуществление форм и методов административного характера

Рис. 1. Общее содержание деятельности научно-исследовательской лаборатории диагностики и профилактики девиантного поведения

Общей целью деятельности научно-исследовательской лаборатории в пределах действия экспериментальной программы было:

1. Выявление детерминант и предпосылок развития поведенческих девиаций путем применения диагностических методик относительно психологического самочувствия и социального положения девушек, их семейного и микросоциального окружения.

2. Обеспечение действенности комплекса диагностическо-профилактических мероприятий, форм, методов и средств предупреждения и преодоления поведенческих девиаций.

3. Определение путей достижения успешности и эффективности диагностики, профилактики, коррекции девиантного поведения лиц женского пола несовершеннолетнего возраста.

4. Выработка технологий и общей системы профилактики разных видов девиантного поведения девушек.

При учете оценки субъектами профилактики своего уровня готовности к профилактике девиантного поведения девушек школьного возраста, актуально *усовершенствование учебно-методической базы подготовки специалистов к профилактике девиантного поведения*: курсы повышения квалификации социальных педагогов, практических психологов, семинары, рабочие совещания, учительские конференции при областном управлении образования науки с рассмотрением актуальных профилактических вопросов.

Одним из условий функционирования лаборатории является информирование о полученной научной продукции с целью принятия конструктивных решений органами власти, подчиненными им социальными структурами для развития массового сознания граждан, воспитание несовершеннолетних. Безусловно, необходимой есть *актуализация проблемы профилактики поведенческих девиаций девушек в обществе, средствах массовой информации*. Рассмотрение проблемы через средства массовой информации – эффективный путь влияния на сознание, а затем и поведение молодого человека. Это требует точности фактов, аргументации выводов. Эффективным оказалось проведение пресс-конференций, безусловно положительным – организация телепередач профилактического содержания со следующим их обсуждением среди девушек.

На реализацию экспериментальной программы к июлю 2009 года *сформирован информационный банк данных социально-психологических характеристик девушек групп риска и девиантного поведения школьного возраста в Тернопольской области*. На основе анализа состояния профилактической деятельности в практику работы общеобразовательных школ, служб по делам несовершеннолетних Тернопольской области введена адаптированная нами Карта социально-психического развития несовершеннолетних девушек девиантного поведения (авторы –

С. Беличева, И. Дементьева [1]) и ее сокращенный вариант – Социально-педагогический паспорт. Их отличительными чертами является определение критериев оценивания поведения личности.

С этой же целью центрами социальных служб для семьи, детей и молодежи сформирован *банк данных семей*, которые не обеспечивают надлежащего воспитания и развития девушек школьного возраста, а криминальной милицией по делам несовершеннолетних – *банк данных неформальных групп и объединений*, членами которых являются девушки групп риска и девиантного поведения. В пределах действия программы соответственно функциональным полномочиям с ними проводилась соответствующая профилактическая работа.

Проведение экспериментальных исследований предусматривает *подбор, разработку и усовершенствование диагностического инструментария*. С этой целью издано методическое пособие «Комплекс диагностических методик для определения детерминант девиантного поведения» [5].

Лабораторией на основе научного анализа информации делается *подбор профилактического инструментария* для предупреждения и преодоления девиантного поведения девушек. Больше 50-ти тренингов, специальных методик, комплексных профилактических занятий, методических разработок и советов с научно-методическим просвещением предложено педагогам общеобразовательных школ, работникам других социальных структур. Указанный перечень профилактических методик логически определен по результатам введенного комплекса диагностических методик для определения детерминант девиантного поведения и анализа качественных и количественных показателей социального положения, психолого-педагогических характеристик девушек школьного возраста, полученных благодаря созданию единого информационного банка данных социально-психологических характеристик девушек общеобразовательных школ.

Успешное выполнение задач экспериментальной программы охватывает и *внедрение профилактического инструментария*. Оно охватывает: 1) определение социально-организационных, научно-методических основ проведения диагностических процедур, профилактической работы; 2) теоретическая обработка подходов, методик определения предпосылок и детерминант поведенческих девиаций; 3) научное обоснование оптимального выбора форм, методов и средств профилактики поведенческих девиаций; 4) использование более действенных и целесообразных методов, которые дают возможность своевременно и целеустремленно осуществлять социально-организационные и превентивные мероприятия.

Логическое завершение экспериментальной деятельности – выработка *технологий ранней профилактики и коррекционной работы с лицами разных видов девиантного поведения*, разработка и внедрение научно-методического обеспечения такой деятельности. Окончательное формирование каждой из технологий требует учета позиции ведущих специалистов, которые работают с той или иной категорией девушек.

В рамках действия программы и мероприятий по ее реализации в 2009 – 2010 гг. целесообразным признано проведение: *анкетирования* несовершеннолетних девушек школьного возраста разных областей Украины (Тернопольской, Киевской, Сумской); *социологическое исследование* для выявления гендерных проблем девушек, показателей их положения; *анкетирование и его анализ* 80 осужденных несовершеннолетних девушек Мелитопольской воспитательной колонии управления департамента в Запорожской области на основе разрешения Государственного департамента Украины по вопросам выполнения наказаний.

Целесообразным в деятельности научно-исследовательской лаборатории является исследование условий, факторов, конкретных обстоятельств, которые порождают формирование и осложнение поведенческих девиаций в среде девушек школьного возраста путем *опроса ведущих специалистов по вопросам профилактики девиантного поведения*.

Функциональная обязанность научно-исследовательской лаборатории – *изучение опыта практической деятельности* и на основе этого осуществление *пропаганды передовых эффективных приемов, методик, технологий* практики, зарубежного опыта диагностико-профилактической работы по предупреждению, преодолению девиантного поведения. Поскольку ни одна из социальных структур, ответственных за осуществление профилактики девиантного поведения, не может в той мере, как научно-исследовательский центр, следить за нововведениями и передовыми технологиями.

*Научное исследование проблемы поведенческих отклонений* целесообразно осуществлять как обработку теоретических источников, статистических материалов, практического отечественного и зарубежного опыта. Проводится исследование условий, факторов, конкретных обстоятельств, которые порождают формирование и осложнение поведенческих девиаций в среде

девушек школьного возраста. И прежде всего - направлений их предотвращения и преодоления путем опроса и анкетирования ведущих специалистов.

В кругу научных исследований проблемы поведенческих девиаций обозначено и *изучение научных основ и подходов* к профилактике, решению проблемы социальной, педагогической, социально-педагогической запущенности несовершеннолетних лиц женского пола. Проанализирована профилактика поведенческих девиаций на основе гендерного подхода.

*Изучение передового опыта, технологий профилактической работы* охватывает выбор и внедрение в практическую деятельность передовых технологий профилактической работы по предупреждению и преодолению девиантного поведения. Изучение теоретических наработок и передового опыта побуждало к разработке инструментария профилактической работы по вопросам профилактики девиантного поведения девушек школьного возраста.

Обязательным компонентом деятельности научно-исследовательской лаборатории является *изучение результатов профилактической деятельности, научная обработка полученных данных*. Организованы и осуществлены исследования по выявлению гендерных проблем девушек, показателей их социального положения, психолого-педагогического самочувствия и развития; проведено анкетирование несовершеннолетних девушек Мелитопольской воспитательной колонии в Запорожской области; сделан статистический анализ характеристик девушек – воспитанниц Охтырского училища социальной реабилитации и созданной при нем школы социальной реабилитации; проанализирована профессиональная позиция специалистов профилактической деятельности.

Обобщая заметим, что таким образом определены мероприятия, формы, методы первичной, вторичной, третичной профилактики с девушками разных возрастных категорий. В соответствии с определенными задачами и направлениями деятельности разработанной экспериментальной программы, мероприятиями по ее реализации и заключенными соглашениями между научно-исследовательской лабораторией диагностики и профилактики девиантного поведения и учреждениями, организациями Тернопольской области осуществлялись формы и методы, направленные на повышение эффективности профилактической работы. Лабораторией проведен *анализ работы*.

Лаборатория как научно-исследовательская и методическая ячейка по специфике деятельности, своему функциональному назначению *изучает уровень обучения и подготовки к профессиональной деятельности студентов* соответственно требованиям государственного заказа и практики, а также направления повышения квалификации кадров – субъектов профилактики поведенческих девиаций девушек.

Практическая ценность результатов научно-методической продукции лаборатории состоит в: 1) определении оптимальных способов повышения эффективности работы в деятельности учреждений, организаций, которые работают в этом направлении; 2) исследовании эффективных путей взаимодействия учреждений, организаций, которые осуществляют диагностику и профилактику девиантного поведения девушек; 3) выявлении механизмов повышения результативности и действенности субъективного фактора в предупреждении и преодолении отклонений в поведении девушек.

Внедрением в реализацию экспериментального исследования деятельности лаборатории диагностики и профилактики девиантного поведения достигнуты теоретические и практические результаты.

1. Прежде всего, интенсифицировано выявление девушек групп риска, с проявлениями поведенческих отклонений, профилактическая работа относительно которых должна предупреждать осложнение поведенческих девиаций и устранять неблагоприятные условия в их развитии и воспитании.

2. Определены детерминанты и условия девиантного поведения девушек школьного возраста как основы программы (проекта) профилактической работы.

3. Обеспечено применение технологий предотвращения и преодоления отклонений в поведении девушек по видам девиантного поведения и степени социально-педагогической запущенности.

4. Реализованы оптимальные пути взаимодействия социальных структур, причастных к профилактике девиантного поведения девушек.

5. Усовершенствована диагностико-профилактическая работа по предупреждению и преодолению девиаций среди девушек.

6. Осуществлено формирование положительных установок общественности к решению проблемы девиантного поведения девушек.

7. Обеспечено соблюдение гендерного подхода к профилактике девиантного поведения девушек разного возраста, предоставлена социальная поддержка несовершеннолетних лиц женского пола, которые находятся в кризисной ситуации, охрана и защита их прав и интересов, что является основой профилактики девиантного поведения.

Своей деятельностью лаборатория диагностики и профилактики девиантного поведения объединяет социальные структуры профилактического направления деятельности, работа которых должна основываться на научно-методической основе и нуждается в постоянном поступлении новейших технологий, статистической обработке данных, прогнозировании ситуации. В общем, деятельность лаборатории диагностики и профилактики девиантного поведения можно охарактеризовать по разным направлениям:

1) *осуществление форм и методов административного характера* (определение и обеспечение эффективности социальных, социально-педагогических условий профилактики; усовершенствование учебно-методической базы по подготовке специалистов к профилактике девиантного поведения; актуализация проблемы профилактики поведенческих девиаций школьников среди социальных структур, общественности);

2) *научно-методическое обеспечение профилактического процесса* (подбор и внедрение диагностико-профилактического инструментария, реализация технологий ранней профилактики и коррекционной работы с лицами разных видов девиантного поведения);

3) широкий спектр *направлений научной деятельности* (научное исследование проблемы поведенческих отклонений девушек разного возраста; анализ научных и методологических подходов, определение концептуальных основ профилактики; изучение передового опыта профилактической работы, результатов деятельности; подбор и разработка диагностико-профилактического инструментария; обозначение критериев и формирование технологий профилактической деятельности; научный анализ и статистическая обработка полученных данных).

Однако это не исчерпывает новейших подходов к профилактике девиантного поведения девушек. Нуждается в дополнительном изучении влияния медико-биологических факторов, функционирование социальных структур профилактического направления деятельности в предупреждении и преодолении поведенческих девиаций девушек.

#### Литература

- [1] Беличева С. Карта обследования социально дезадаптированных несовершеннолетних / С. Беличева, И. Дементьева // Воспитание школьников. - Г., 2004. - №3. - С.28–31.
- [2] Вайнола Р. Х. Технологии социально-педагогической работы : [курс лекций для студ. спец. : 010105 «Социальная педагогика»] / Р. Х. Вайнола. – К. : КМПУ им. Б. М. Гринченко, 2008. – 152 с.
- [3] Даведьянова И. С. Изучение отклоняющегося полового поведения несовершеннолетних (конец XIX – первая треть XX в.) / И. С. Даведьянова, С. А. Завражин // Первые итоги. Из опыта работы специализированных учреждений по социальной реабилитации дезадаптированных детей и подростков / под ред. Г. М. Иващенко. – Г. : НИИ семьи, 1997. – 160 с.
- [4] Дранищева Э. И. Психологические особенности личности тредновоспитуемых девочек-подростков / Э. И. Дранищева // Актуальные проблемы социализации девушек-подростков : [сб. науч. статей / под общ. ред. Г. М. Лактионовой]. – К. : А.Л.Д., 1995. – С.59–63.
- [5] Комплекс диагностических методик для определения детерминант девиантного поведения / упорядк. Парфанович И. И. – Тернополь : ТНПУ, 2009. – 152 с.
- [6] Социологический словарь / [сост. Елсуков А., Левша К.; науч. ред. Соколова Г. Н., Писаренко И. Я.; редкол. : Давидюк Г. П. (отв.ред.) и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. – Мн. : Университетское, 1991. – 528 с.
- [7] Терницкая С. В. Теоретические основы профилактики ВИЧ/СПИДа среди учащейся молодежи / С. В. Терницкая // Социальная педагогика: теория и практика. – 2007. – № 2. – С. 46–53.

## REFLEXIVE AND CONTEXTUAL LEARNING AS A WAY OF MODERNIZATION OF PROFESSIONAL EDUCATION

Prigodii N.A.®

Chernihiv State Pedagogical University named after Taras Shevchenko

Ukraine

### Abstract

The problems of preparation of specialists and necessity of modernization of professional education are considered in this article. Theoretical positions of the reflective and contextual learning are grounded and its possibilities are exposed at preparation of specialists in the system of higher educational establishments.

Keywords: reflection, contextul teaching, professional education, reflective and contextual learning.

### Аннотация

В данной статье рассмотрены проблемы подготовки специалистов и необходимость модернизации профессионального образования. Обоснованы теоретические положения рефлексивно-контекстного обучения и раскрыты его возможности при подготовке специалистов в системе высших учебных заведений.

Ключевые слова: рефлексия, контекстное обучение, профессиональное образование, рефлексивно-контекстное обучение.

Быстрые темпы научно-технического прогресса привели к тому, что количество информации, которой должен владеть современный специалист не может быть усвоена традиционным способом. Кроме того природой информации приобрёл такие темпы, что знания, умения и навыки, сформированные у студента в стенах высшего учебного заведения, устаревают быстрее, чем выпускник уже в качестве специалиста приступает к выполнению своих производственных обязанностей. Таким образом, возникла ситуация в которой традиционный подход к образованию уже не обеспечивает выполнения заказа общества – подготовка специалиста способного самостоятельно и на творческом уровне решать различные производственные вопросы.

Функционирование традиционной (классической) модели профессионального образования сосредоточено на передаче молодому поколению универсальных элементов культуры, знаний и достижений наук, высших образцов и способов человеческой деятельности. Данная модель должна заложить основы для проявления творчества на благо дальнейшего развития общества, государства, науки, техники и культуры. Как правило, она ориентирована на подготовку перспективного, высокообразованного и культурного человека будущего общества. Цели и содержание образования классической модели предполагают оптимальное соответствие прошлого, настоящего и будущего в мире науки, культуры, техники и жизни человека [1].

Согласно концепции традиционализма, образовательная система должна в основном решать задачи формирования базовых знаний, умений и навыков (в пределах сложившейся культурно-образовательной традиции), позволяющие индивиду перейти к самостоятельному усвоению знаний, ценностей и умений высшего ранга по сравнению с освоенными [2].

Для модернизации процесса обучения в высших учебных заведениях необходимо больше внимания обращать на самостоятельную образовательную деятельность студентов и на профессионально-ориентированное преподавание всех дисциплин учебной программы.

Ускорить темпы познания окружающей действительности современный человек может лишь через самоанализ, определение собственного уровня познания, и на основе этого продвигаться к новым элементам непознанного. Таким образом, в системе подготовки современных специалистов актуальным становится проблема рефлексии.

Анализируя рефлексивность, В.В Князева указывает на то, что она начинается там, где возникает отклонение от образца, где осознается неудовлетворенность прежним знанием. Но это

только начало рефлексивного движения. Рефлексия приводит к сдвигу в образцах, к изменению схем деятельности и мысли. И тогда, рождается парадокс. Парадоксальное мышление – это характеристика высшего уровня рефлексии [3].

Обращение педагогической науки к проблемам рефлексии в системе профессионального образования есть необходимостью, обусловленной требованиями современного производства. Уходит в прошлое время "работника-умелого", который четко придерживается разработанной схемы действий без учета изменений окружающей действительности. С каждым днем увеличивается количество рабочих мест, где необходим "работник-разумный" способный анализировать различные производственные ситуации и выбирать наиболее рациональные способы действия. Такие изменения создают условия формирования специалиста нового времени. Это приводит к необходимости привлечения студентов высших учебных заведений к рефлексии, поскольку рефлексия поддерживает, уточняет и совершенствует действие, а действие без рефлексии превращается в неосознанный процесс способный привести к негативным последствиям.

На основе анализа экспериментальных работ в области изучения рефлексии, С.Ю. Степановым, И.И. Семеновым и Е.Р. Новиковой выделены четыре аспекта исследования рефлексии: кооперативный, коммуникативный, личностный и интеллектуальный. Представляет интерес использование различных типов рефлексии для анализа ситуаций, что возникают в условиях педагогической деятельности. Так, если учащийся индивидуально решает задачу, например, при подготовке домашних заданий, то для осуществления успешного мыслительного; процесса может быть достаточно интеллектуальной рефлексии. Когда же задача решается в присутствии реферантного лица (т.е. преподавателя или более успевающего ученика при выполнении контрольной работы), но без реального общения и взаимодействия с ним в виде помощи в поиске решения, то в мыслительный процесс помимо интеллектуальной рефлексии вовлекается еще и личностная рефлексия. Если же поиск решения осуществляется в процессе непосредственного общения с другими учениками (например, при групповой дискуссии на факультативных занятиях), то включается также и коммуникативная рефлексия. Когда этот процесс организуется учителем (в ситуациях проблемного или игрового обучения), то помимо интеллектуального, личностного, коммуникативного типов рефлексии осуществляется также и кооперативная рефлексия [4]. Таким образом, в условиях учебного процесса раскрываются возможности формирования работника нового типа, деятельность которого осуществляется на основе рефлексии.

Важным аспектом организации профессионального образования – есть его прикладная направленность. В системе подготовки современного специалиста сосредоточено огромное количество различных дисциплин, которые распределены по циклам подготовки. Большинство из них имеют профессионально-практическую направленность, однако существуют курсы социально-экономического характера (некий пережиток от системы общего образования) содержание которых в большинстве случаев не имеет никакой привязки к специфике будущей профессии. Данная проблема сегодня решается введением так называемого профессионально-ориентированного подхода. Но главная проблема современного профессионального образования заключается не в количестве дисциплин и не в их содержании, а в степени их значимости для будущей профессиональной деятельности. То есть, какие "полезные" знания, умения и личностные качества, для будущей профессии сформированы у студента при изучении того или другого курса. Вот почему в системе профессионального образования актуализировалось контекстное обучение, концепция которого разработана А.А. Вербицким.

Контекстное обучение (лат. contextus – тесная связь, сцепление, сплетение) – обучение, в котором динамически моделируется предметное и социальное содержание профессионального труда, тем самым обеспечиваются условия трансформации учебной деятельности студента в профессиональную деятельность специалиста [5].

Основная проблема современного профессионального образования состоит в том, что оно осуществляется теми же механизмами, что и общее образование. Фактически в системе высшего образования осуществляется не подготовка специалиста к выполнению производственных задач, а происходит усвоение образовательных умений, то есть получаем специалиста, который умеет учиться (формируется особая каста работника – "ученик-студент", главной характеристикой которого выступает обучаемость).

Внедрение в систему профессионального образования контекстного обучения позволяет решить данную проблему через реализацию динамической модели движения деятельности студентов: от собственно учебной деятельности (например, в форме лекции) через квазипрофессиональную (игровые формы) и учебно-профессиональную (научно-

исследовательская работа студентов, производственная практика и др.) к собственно профессиональной деятельности с помощью, соответственно, семиотической, имитационной и социальной обучающих моделей. Таким образом, в учебно-профессиональной деятельности студенты, оставаясь в позиции обучающихся, выполняют профессиональные действия и поступки; формы организации такой деятельности практически воспроизводят формы реальной профессиональной деятельности (социальная обучающая модель). Основной единицей деятельности студента является поступок, посредством которого будущий специалист не только выполняет предметные действия в соответствии с требованиями и нормами профессии, но и получает нравственный опыт, поскольку действует в соответствии с нормами отношений, принятых и данным обществе и в данном профессиональном сообществе [6].

В условиях учебного процесса необходимо построить логическую цепочку, которая постепенно приведет студента от деятельности учебной к деятельности профессиональной. Такой переход возможен не только за счет изменения содержания заданий и специфики деятельности, нужно создать условия для построения новой потребностно-мотивационной структуры личности студента, которая определит, соответственно, новые цели и способы действия по достижению результатов.

Для достижения таких результатов необходимо активизировать рефлексию студентов в учебно-воспитательном процессе. Последний в свою очередь фактически должен быть направлен на одновременное решение двух задач:

- формирование знаний и умений с предметно-технологической сферы профессиональной деятельности будущих специалистов;
- формирование профессионально важных качеств личности.

Таким образом, есть необходимость поставить вопрос, про введение рефлексивно-контекстного обучения в систему профессионального образования.

Рефлексивно-контекстное обучение – целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной и самообразовательной деятельности студентов высших учебных заведений по формированию профессиональных компетентностей в условиях постепенного перемещения акцентов с учебных целей на профессионально-производственные.

В условиях традиционного обучения в высших учебных заведениях происходит усвоение студентами стандартных методов организации профессиональной деятельности, вследствие такой организации из года в год выпускаются специалисты, которые владеют устаревшими методами работы и не способны к их усовершенствованию или полному обновлению. В условия рефлексивно-контекстного обучения на первых этапах происходит усвоение массовых методов осуществления профессиональной деятельности, которые себя хорошо зарекомендовали – осуществляется ознакомление со "стандартами" профессиональной деятельности. В дальнейшем происходит коллективный анализ, самоанализ, переосмысление изученных методов деятельности с позиций их усовершенствования и адаптации под конкретные личностные качества студента.

Как правило, рефлексивно-контекстное обучение имеет место в производственных условиях, когда возникает кризисная ситуация и работник не может выполнить задание используя традиционные методы организации профессиональной деятельности. Происходит самоорганизация учебной работы, но отсутствие специальной подготовки к такому роду деятельности приводит к решению через систему проб и ошибок, что достаточно дорого в условиях производства (решения принимаются долго, не проходят всесторонний анализ, не могут быть описаны для дальнейшего массового использования).

Специалист, который способен к рефлексии в производственной сфере, быстро принимает рациональные решения и способен описать их для дальнейшего использования, что часто принимает форму ноу-хау (конфиденциальные знания, опыт, навыки, включающие сведения технического, экономического, административного, финансового и иного характера, использование которых обеспечивает определенные преимущества и коммерческую выгоду лицу, их получившему).

Для подготовки такого специалиста в условиях рефлексивно-контекстного обучения необходимо придерживаться следующих правил:

- обучение осуществлять в процессе работы, а не работать в процессе обучения;
- формировать цели обучения таким образом, что бы их можно было оценить и пересмотреть с учетом вновь приобретенного опыта и открывающихся перспектив;
- учебно-воспитательный процесс должен быть открытым для обсуждения и критики студентов (преподаватели обязаны поддерживать такие стремления студентов);

– студентов не следует наказывать за негативные результаты и допущенные ошибки, полученные вследствие экспериментирования по собственной инициативе;

– необходимо установить широкие коммуникационные связи между студентами и преподавателями, как в условиях аудиторной работы, так и во внеаудиторное время (формировать специальную систему на основе информационно-коммуникационных технологий), необходимо установить постоянные, бесперебойные связи определенной группы единомышленников по решению общей проблемы;

– система оценивания студентов должна быть связана не столько с усвоением стандартных методов работы (что само собой разумеется), сколько с успехом в поиске новых эффективных решений производственных проблем;

– студенты должны четко представлять, что их оценивают не с позиций "ученика" (насколько глубоко и правильно усвоил материал), а с позиций "работника" (насколько способен к решению производственных проблем);

– необходимо поощрять стремление студентов к коллективному решению производственных задач;

– преподаватели должны развивать у себя навыки наставничества, отказываясь от функций жесткого контроля и надзора за работой студентов согласно принятым нормам.

Усовершенствование системы профессионального образования на основе рефлексивно-контекстного обучения сложный и многогранный аспект, но данный процесс необходимо осуществлять с целью получения "нового" специалиста способного эффективно действовать в современных социально-экономических условиях.

#### Литература

[1] Бордовская, Н. В. Педагогика : учебник для вузов / Н. В. Бордовская, А. А. Реан. – СПб. : Издательство "Питер", 2000. – 304 с.

[2] Ординський, В. Л. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Л. Ординський. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 472 с.

[3] Князева, В. В. Рефлексивность как показатель качества научного мышления / В. В. Князева : Ученые записки Оренбургского гос. университета. – Т. 1. – Оренбург, 2004. – С. 186-197.

[4] Степанов, С. Ю. Психология рефлексии: проблемы и исследования / С. Ю. Степанов, И. Н. Семенов // Вопросы психологии. – 1985. – № 3. – С. 31-40.

[5] Вербицкий, А. А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход : [метод. пособие] / А. А. Вербицкий. – М. : Высшая школа, 1991. – 207 с.

[6] Контекстное обучение [Электронный ресурс] // Национальная психологическая энциклопедия. – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/892/word/kontekstnoe-obuchenie>.

## SPECIAL COURSE ON LITERATURE IN THE SYSTEM OF TRAINING FUTURE LAWYERS

Prilutskaya E.A. ©

Ukraine

#### Abstract

The article deals with the question of introducing special course on literature in the system of future lawyers' training as a factor of the process of current education humanitarizing.

Keywords: humanitarizing, modern specialist, special course, professional thinking, emotional perception.

#### Аннотация

В статье рассматривается вопрос введения спецкурса по литературе в системе подготовки будущих юристов как фактора процесса гуманитаризации современного образования.

Ключевые слова: гуманитаризация, современный специалист, специальный курс, профессиональное мышление, эмоциональное восприятие.

Процессы глобализации, свидетелем которых становится современное общество, определяют значительные изменения в экономической, социальной, политической сферах, что требует модернизации системы образования, так как именно образование принципиально работает на будущее, предопределяя личные качества специалиста, его знания, умения и навыки, мировоззренческие и поведенческие приоритеты, следовательно, в конечном итоге, - жизненный потенциал общества [1, 76].

Активизация исследовательского интереса к проблеме личности современного специалиста является следствием достаточно активного процесса в системе образования, который определяется как гуманитаризация. Данная тенденция объективно очевидна в условиях постиндустриальной цивилизации с ее особым восприятием человека, осознанием необходимости сохранить его индивидуальность, которая есть концептуальная основа общества. Еще Н.А. Бердяев обратил внимание на опасность «плоскостного» материального самоутверждения человека в обществе, что ведет к утрате им духовной глубины. Отсюда расширение задач высшей школы, направленных не просто на формирование личности специалиста, но «человека культуры», ибо современный специалист становится не столько носителем знаний и умений, но воспринимается в контексте культуры нравственной, гуманитарной, технической, информационной, профессиональной и т.д. Поэтому гуманитаризация как особая «технология», как психолого-педагогический механизм воплощения гуманистических идей в педагогическом процессе высшей школы осознается все более актуальной, востребованной.

В критической литературе по вопросам высшего образования наличествует много публикаций, авторы которых анализируют различные аспекты практики гуманизации и гуманитаризации (А.Г. Асмолов, В.И. Бестужев-Лада, М.С. Каган., В.М. Половец, М.П. Лукашевич, С.П. Уляев, В.Е. Осипов, Н.Ю. Куценко и другие). Данные исследования предоставили возможность выделить и обосновать различные структурные уровни проблемы (философско-культурологический, научно-гностический и т.д.). В теоретико-педагогическом плане вопросы гуманизации и гуманитаризации образовательного процесса рассматриваются в работах А.Г. Антипьева, Б.С. Гершунского, С.У. Гончаренко, И.А. Колесниковой, Ю.И. Малеванного, В.М. Половца. Дидактические аспекты гуманитаризации высшего образования – объекты исследований М.М. Буняева, И.М. Монахова, С.П. Уляева и других. Анализ источников обнаруживает стойкий исследовательский интерес к данной проблеме. Наряду с этим очевидно, что многогранность вопроса предполагает дальнейшую его разработку, обнаружение новых подходов в его решении, утверждение перспективных механизмов реализации поставленных задач.

Трактовка содержания гуманизации и гуманитаризации отмечена разночтением, вариативностью суждений. Следует отметить ряд подходов в толковании данных процессов.

Самым упрощенным пониманием гуманитаризации является восприятие этого процесса как формальное увеличение академических часов для изучения гуманитарных дисциплин – философии, политологии, истории, иностранного и родного языка или введение новых гуманитарных курсов. Однако данный подход – бесперспективен в условиях ограниченной сетки учебных часов и не предполагает качественных изменений в содержании подготовки будущих специалистов (количество не всегда переходит в качество).

Гуманитаризация в высшей школе не провоцирует конфронтацию естественнонаучных, технических и гуманитарных дисциплин, но рассматривает их в совокупности как выражение единого культурного пространства, освоение которого и формирует личность современного специалиста. Гуманитаризацию образования следует оценивать как способ перехода от технократической модели образования к образованию культурно-детерминированному, «культурно нагруженному» [3, 41].

Если понятие гуманитаризации образования в некоторой степени определено, то формы ее практической реализации требуют своего исследования и уточнения. Предпринятые попытки конкретизировать данные реалии свидетельствуют об их активном поиске.

Ряд исследователей рассматривают педагогическое взаимодействие как ключевую составляющую гуманитаризации образовательного процесса: основанное на принципе

паритетности в отношениях между участниками учебного процесса, педагогическое взаимодействие открывает возможности для самореализации личности каждого студента, также его самоорганизации в будущей профессиональной деятельности.

Перспективной представляется практика междисциплинарных образовательных программ. Это позволяет при ограниченных временных рамках учебного процесса объединить дисциплины гуманитарного цикла с курсами специальной профессиональной подготовки, что активизирует комплексное изучение проблемы, вопроса, явления с позиций различных научных областей. Именно такая практика позволит подготовить «универсального специалиста – творчески мыслящего, владеющего эффективной методологией научно-исследовательской и производственной деятельности на стыке отраслей знаний» [2, 56].

Все большее внимание стал привлекать потенциал художественной литературы как возможность закрепить профессиональные знания на основе эмоционального восприятия информации. Большое внимание использованию художественной литературы при подготовке специалистов уделяют юристы.

Мировая литература дает богатый материал, тематика которого связана с юридической деятельностью. Тема права, закона – одна из актуальных в мировой литературе, независимо от исторической эпохи. Художественный интерес к данной проблематике устойчив и объясним социальной, политической, этической значимостью правовых начал в жизни общества. Закон и практика его применения, деятельность органов следствия и суда, мотивы и психология противоправного поведения являются богатым материалом для художественного анализа, обобщения и решения многих социальных и морально-этических проблем.

Содержательные параметры художественной литературы, затрагивающей вопросы права и его функционирования в обществе, достаточно широки. Однако, приоритетным в изображении юридической практики (оперативно-розыскной, судебной и т.д.) является социально-критическое начало. Такой ракурс логически оправдан и содержательно точен: право, закон, являясь показателем цивилизованности общества, выражают наиболее ценностные для человека понятия – справедливость, уважение к человеческому достоинству, защита слабого и проч. Творчество многих поэтов и писателей отмечено пафосным отношением к высокой миссии закона в обществе: «Владыки! Вам венец и трон/ Дает закон – а не природ,/ Стоите выше вы народа,/ Но вечны выше вас закон» (А.С. Пушкин). Символы закона – щит и меч – художественное выражение данного понятия в творчестве А.Н. Радищева, А.С. Пушкина, Вольтера, В. Гюго и других.

Значительное внимание в художественной литературе уделено изображению судебной практике. Уже авторы античности подчеркивали значимость судопроизводства, вынося свой вердикт судебским. Так, комедии Аристофана отмечены сатирой при изображении суда («Осы», «Облака»). Критически взгляд на суд и судебные злоупотребления характерен для писателей-гуманистов эпохи Возрождения. Английский драматург Флетчер писал: «Кто щедро платит,/ тот не проиграет./ Червонцы вывезут любое дело». В творческом наследии Лопе де Веги – пьесы, посвященные вопросам правосудия («Правосудие короля Педро», «Судебное следствие»). У каждого автора свой подход в оценке судебной практики. Для Сервантеса приемлема форма поучений и пожеланий (Санчо Панса при рассмотрении дела крестьянина). Лесаж («Жиль Блаз») занимает более наступательную позицию в освещении судебского сословия «Я не жалуюсь на правосудие!... Желательно только, чтобы служащие в судебном ведомстве были честными людьми! Они могли бы оставить мне хоть платье!» - говорит один из героев романа. Иносказательная образность свойственна манере Рабле в изображении Прокурации, «страны безобразной и грязной» («Гаргантюа и Пантагрюэль»).

Реалистическая литература Просвещения и XIX века внесла свой вклад в изображении судебской практики. В романах Филдинга, Теккерея, Диккенса, Бальзака, Пушкина, Толстого, Коцюбинского, Стефаника, Карпенко-Карого представлен судебский механизм его национальной и временной конкретике. Авторы отмечают тенденциозность при рассмотрении дел героев. Предопределенность приговора очевидна: и Сорель, и Катюша Маслова, и бедняк Чипка – жертвы этой тенденциозности.

Литература XX века отмечает новые факторы, воздействующие на судебное решение. Финал дела Клайда Гриффитса («Американская трагедия» Драйзера) предопределен политической конъюнктурой, делающей возможным подтасовку фактов, улик, лжесвидетельство, что соответствует американской действительности XX века.

Расследование уголовного преступления – сложный процесс, ведущую роль в котором играет следователь. Одним из лучших произведений мировой литературы, в котором блестяще

раскрыто противостояние «преступник – следователь», является роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Высокую оценку этому роману дал юрист А.Ф. Кони: «В нем (романе) затронуты все ... вопросы уголовного исследования. Вы имеете в нем полную картину внутреннего развития преступления. сложного по замыслу, страшного по исполнению». Порфирий Петрович, каким его показывает автор, - тонкий психолог, предельно внимательный ко всем деталям следователь, высокопрофессиональный юрист. Именно его профессиональное мастерство позволяет раскрыть преступление Раскольникова.

Чтобы достоверно изобразить все детали следствия, тонкости судебной практики, особенности адвокатской работы, авторы должны были быть хорошо знакомы в юридической практикой. Известна журналистская деятельность в освещении криминальной хроники Диккенса, Франса, Достоевского. В основе большинства произведений – реальные события уголовной хроники: дело помещика Островского (А.С. Пушкин «Дубровский»), дела молодых французов Берте и Лафарга (Стендаль «Красное и черное»).

Факт сухой криминальной статистики давал возможность писателю увидеть и обобщить характерные особенности исторического момента в его общественной и индивидуальной истории. Анализируя вопросы права сквозь призму художественного обобщения, такие писатели, как Э.По, Стендаль, О. Бальзак, Ф. Достоевский, Л. Толстой, Конан Дойл, Т.Драйзер, А. Хейли не только воспроизводили сюжет преступления и наказания, но и активизировали профессиональное мышление, воспитывали нравственно-этические ценности, формировали художественный вкус. Мысль А. Франса о том, что «наука без литературы схематична и груба, а литература без науки пуста, так как суть литературы есть знания», раскрывает перспективу качественного расширения границ гуманитарных курсов в учебных программах будущих специалистов разно профиля. Литература с её художественным анализом всех сторон человеческого бытия дает возможность не только воспитать духовность, развить культуру речи, но закрепить и расширить профессиональные знания будущего специалиста на основе эмоционального восприятия предлагаемой информации; а именно эмоциональная память оказывается самой долгосрочной и действенной.

Таким образом, введение спецкурса по литературе в системе подготовки будущих юристов вписывается в процесс гуманитаризации современного образования и расширяет возможности качественной подготовки будущих специалистов права.

#### Литература

[1] Гершунский Б.С. Философия образования. – М.: «Наука», 1998. – 314 с.

[2] Матушкин Н.Н. и др. О междисциплинарных образовательных программах подготовки кадров высшей квалификации. // Университетское управление: практика и анализ. – 2010. - №4. – С. 55-59.

[3] Осипов В.Е., Куценко Н.Ю. Проблемы гуманитаризации образования в техническом вузе. (Режим доступа) <http://www.google.com/ua/ur?sa=t8>

## THE CHORAL SINGING AS THE EDUCATIONAL SUBJECT IN THE RUSSIAN PRIMARY SCHOOL OF THE END OF XIX – AT THE BEGINNING OF THE XX CENTURIES

Rikhter N.P.®

School No. 1900 Moscow

Russia

#### Abstract

In this article questions of the research devoted to the analysis of theoretical bases and practical experience of training in choral singing as a subject at the Russian primary school of the end XIX – the

beginning of the XX centuries are considered. In the work chronological frameworks of research are specified, the short historiography of the problem is given, the purpose and research problems, the sources and urgency of the subject for modern science and practice are defined.

Keywords: history of music education, primary school, choral singing.

The process of reforming of music education at modern primary school includes a set of various aspects of research activity. Polyphony, variety and intensity of searches, modelling and the analysis of various approaches to the purpose, the contents, methods of training in music, forms of the organization of educational process, development of new programs in the subject "Music", creation of textbooks, skilled and experimental work are characteristic features of modern school nowadays.

In the course of searching the ways of development and improvement of music education at modern primary school the pedagogical science addresses to historically pedagogical property which has been saved up for many years of development of pedagogical thought and school. In our research for the scientific analysis the historical period of the end of XIX – the beginning of the XX centuries is chosen. It is the special period in the history of culture of Russia, received the name of "a silver age" or "the Russian cultural Renaissance" is chosen.

One can define the boarders the beginning of the 90th years of the XIX century till 1917 as the most fruitful and interesting periods. D. S. Merezhkovsky's article "About the reasons of decline and new currents of modern Russian literature" (1893, the Northern Bulletin magazine) considered as the beginning of a new era [1] and revolution in October, 1917 can be taken as a boundary. Chronological framework of this period coincides with the years of the Russian ruler-emperor Nikolay II (1894-1917).

The time between of centuries is the time of the original change in the spiritual atmosphere, change in various types of culture, deep change of bases of philosophical outlook, contact of realistic traditions of "Golden Age" and the diverse new art directions. It is an era of intensive development of musical life, choral singing culture, a musical aesthetics and musical criticism, interest of the Russian intellectuals to music education of people. These are years of intensive development of pedagogical science, emergence of the new directions, development of various problems of education at school philosophical, publicistic, scientific and methodical thought, the period of interest of the public to primary education in the country and to foreign experience of its implementation, aspiration to a wide circulation and development of progressive ideas in school practice. It is the period of the strengthened attention of the pedagogical and psychological public to problems of aesthetic education at school, search by teachers - musicians of theoretical bases of training in choral singing at elementary national school, realization of methodical development in direct practical activities of teachers.

The analysis of sources and literature carried out by us showed that during the pre-revolutionary period of the special researches devoted to the analysis of choral singing as a subject at the Russian primary school, wasn't carried out. During the Soviet period questions of training in choral singing at pre-revolutionary elementary school were considered for the first time in O.A. Apraksina's monograph [2]. The author used normative documents which defined a place of choral singing in educational process of various types of schools, methodical works of known teachers - musicians are analysed, practice of training in singing at primary school is described. However, these moments made only one of aspects of scientific search of the author which research was devoted to children's musical education at the Russian pre-revolutionary and Soviet school as a whole. In the 50s years of the XX century the monograph by D.L. Lokshin [3] was published. It is still remains the most considerable work in the field. On the extensive material including both published, and archival sources, the author analysed views of the largest Russian musicians of school musical education. He also a number a considerable circle of the methodical managements, programs of training in singing. In a historical retrospective he considered development of the principles of training in choral singing at the Russian school, singing repertoire, a problem of development of methods of training, preparation of the teacher. In a wide historical and cultural context he offered examples of teaching of singing at elementary schools of various departments. However it is necessary to notice that questions of training in singing at elementary school became only organic part of more extensive scientific work, were its fragments.

Further single questions of history of aesthetic education, the theory and practice of training of music education, and in particular, training in choral singing at the Russian pre-revolutionary elementary school were considered in L.A. Barenboim, E. Bodina, E.L. Bulgakov, S.E. Belyaev, O.N. Terenteva, V.I. Adishchev, S. Baturinsky, L.V. Gluhov, O.G. Orekhovoy, N.N. Minor, S.I. Mezentseva, O. G. Lityaykina and others. However the problem of complete research of the theory and practice of training in singing in

the Russian primary school of the XIX beginning of the XX centuries, than consideration of choral singing as subject is in aggregate more whole, contents, methods and forms of education remains open.

The purpose of our research is to reveal, to analyse and to generalize theoretical bases and practice of training in singing at the Russian primary school of the end of XIX - the XX century beginnings. Thus choral singing needs to consider various approaches to understanding of the purpose, the contents, methods and forms of choral singing, to open communication of the purposes, contents, methods with level of development of a society and culture. It is necessary to present in historical development and to generalize practical experience of training in singing in various types of primary schools, to realize all valuable that was used in practical activities of the best elementary schools and teachers, to compare development of the pedagogical theory and practice of singing training, to open actual theoretical and practical achievements of teachers for modern primary school.

The source of research was made by normative documents of various types of elementary schools of a boundary of XIX - the XX centuries, philosophical, musicological, psychological and pedagogical literature of pre-revolutionary period, periodicals, archival materials and for modern writers.

Results of the carried conducted research can be used for further development of various questions of history of pedagogics, in courses of lectures on history of musical education, in pedagogical practice a music teacher at primary school.

#### References

- [1] History of the Russian music: In 10 t. T.9: The end of XIX - XX century / Yu.V beginning. Keldysh, L. S. of Rakhmanov, A.Z.Korabelnikova, A.M.Sokolova. - M., 1994. - 452c.  
[2] Apraksina O. A. Musical education at the Russian comprehensive school. - M.-L. : Publishing house Academy ped. sciences of RSFSR, 1947. -148 pages.  
[3] Lokshin D. L. Choral singing at the Russian pre-revolutionary and Soviet school. - M.: Publishing house Academy ped. sciences of RSFSR, 1957. - 296c.

## FORMATION OF SOCIAL COMPETENCE AS THE MAIN OBJECTIVE OF TRAINING CHILDREN AND TEENAGERS WITH MODERATE AND HEAVY DEGREES OF MENTAL SUBNORMALITY

Romanova E.A.®

Russia

#### Abstract

The review of problem of children education with moderate and heavy degrees of mental subnormality is presented in the article. The concept of social competence and its application for diagnostics of an actual level of development and creation of individual correctional developing programs of described category of children is revealed.

Keywords: children with heavy intellectual violations, social competence, individual educational program, psychological-pedagogical diagnostics, correction and development.

#### Аннотация

В статье представлен обзор проблемы образования детей с умеренными и тяжелыми степенями умственной отсталости. Раскрывается понятие социальной компетентности и применение его в целях диагностики актуального уровня развития и построения индивидуальных коррекционно-развивающих программ описываемой категории детей.

Ключевые слова: дети с тяжелыми интеллектуальными нарушениями, социальная компетентность, индивидуальная образовательная программа, психолого-педагогическая диагностика, коррекция и развитие.

Происходящие во всем мире изменения, связанные с необходимостью обеспечения вхождения человека в социум, приводят к необходимости модернизации системы образования. Как отмечает академик РАО Зимняя И.А., [2] в Российской Федерации изменение образовательной парадигмы и целей образования, происходящие под влиянием новых ценностных ориентаций, новой законодательной базы, приводит к расширению понятия образования. В настоящее время, оно понимается не как процесс усвоения знаний, умений и навыков, а как процесс развития социально компетентной личности. В связи с этим, в России законом об образовании устанавливаются новые федеральные государственные образовательные стандарты, представляющие собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ, при этом фундаментальным ядром современного национального стандарта образования является развитие личностно-социальной сферы [4]. Это положение приобретает особое значение при работе с детьми с тяжелыми интеллектуальными нарушениями.

Применение компетентного подхода определяемого как совокупность общих принципов определения целей образования, отбора содержания образования, организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов, [3] в последнее время приобретает системный характер. Проблемам его применения в образовании посвящены многие отечественные и зарубежные исследования (К.А. Абульханова, Г.Э. Белицкая, А.В. Брушлинский, А.А. Вербицкий, Ю.Н. Емельянов, И.А. Зимняя, Е.В. Коблянская, С.Н. Краснокутская, А.Б. Кукулина, В.Н. Куницина, О.Н. Мачехина, О.П. Николаев, Л.А. Петровская, У. Пфлингстен, В.Г. Ромек, Н.А. Рототаева, Г.И. Сивкова, Ю.Г. Татур, Р. Хинтч, М.А. Холодная, М.А. Чошанов, Н.В. Яковлева и др.), в тоже время, понятие социальной компетентности, которое рассматривается как результат образования, новое для науки и практики. Его определение носит междисциплинарный характер и исследуется на философском (Г.Э. Белицкая, Л.Н. Шабатура), социально-психологическом (Н.В. Веселкова, Н.В. Куницина, Е.В. Коблянская, Ю. Мель, Е.В. Прямикова, У.П. Каннинг, У. Пфлингстен, Р. Хинш) и психолого-педагогическом уровнях (С.С. Бахтеева, Д.Е. Егоров, Н.В. Калинина, М.И. Лукьянова, В.В. Цветков, Б.Зейфрит, А. Ленцен, Ф. Петерманн), что порождает большое разнообразие теоретических обобщений, которые не всегда согласуются между собой.

Таким образом, социальная компетентность, при все более широком применении его в практике и очевидном внимании научных исследований не имеет четкого определения и находится в процессе развития, уточнения, верификации. Будучи связано с понятием социализации они взаимноинтегрированы, взаимодополняют и взаимообуславливают друг друга. Социальная компетентность выступает и как результат, и как условие успешной социализации, и определяется в зависимости от понимания процесса социализации в узком и широком смысле – как базисная интегративная характеристика личности, формирующаяся в процессе социализации и отражающая уровень социально-личностного развития индивидуума. Данное понятие характеризует ребенка, как субъекта отношений, обеспечивая конструктивное общение с миром и социумом, способность к функционированию в различных заданных и меняющихся условиях, овладение социальной ситуацией, решение проблемных ситуаций; реагирование и выстраивание своего поведения в соответствии с принятыми социальными нормами. Знания, умения, навыки, способы деятельности выступают как условие и основа формирования социально-личностных компетенций и определяются не только как информация, но как понимание и представление о мире, преломленное собственным социально-культурным, духовным опытом индивида.

И.А. Зимняя разграничивает три основные группы компетентностей: относящиеся к самому себе как личности, субъекту жизнедеятельности; относящиеся к взаимодействию человека с другими людьми; относящиеся к деятельности человека, проявляющиеся во всех ее типах и формах. При этом автор отмечает, что все компетентности социальны в широком смысле этого слова, ибо формируются в социуме.

Говоря о структуре компетентности, учеными (Г.Э. Белицкая, А.В. Брушлинский, А.А. Вербицкий, И.А. Зимняя, Е.В. Коблянская, С.Н. Краснокутская, А.Б. Кукулина, В.Н. Куницина, О.П. Николаев, У. Пфлингстен, В.Г. Ромек, Н.А. Рототаева, Г.И. Сивкова, Ю.Г. Татур, Р. Хинтч и др.)

выделяются различные аспекты: во-первых, деятельностная составляющая (операционные навыки и умения, способы деятельности); во-вторых, когнитивная составляющая (знания, понимание, умение представлять, анализировать и т. п.); и, в-третьих, социально-психологические характеристики личности (мотивированность, эмоционально-волевые особенности, наличие определенных ценностей и др.). По Х. Шредеру и М. Форвергу, структуру социальной компетентности составляют такие черты личности, как: коммуникабельность, решимость на создание социальных отношений, влияние или способность внушения «Я–концепции».

Исходя из проведенного теоретического анализа, нами была разработана структура социальной компетентности, применительно к детям с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости. Предложенная структура включает качественные компоненты: моторный, когнитивный и эмоционально-личностный; в зависимости от уровня развития социальная компетенция разделяется на витальную, коммуникативную и деятельностную. На каждом уровне нами выделяются виды социальной компетентности, которые в совокупности определяют тот или иной уровень.

- **I УРОВЕНЬ ВИТАЛЬНЫЙ – компетенции, обеспечивающие жизнедеятельность субъекта.** Данный уровень включает развитие двигательно-моторной компетенции (возможности самостоятельной ходьбы; функциональные возможности кистей и пальцев рук); и культурно-гигиенические компетенции, самообслуживание (прием пищи и жидкости; умение умываться, причесываться, раздеваться и одеваться, разуваться и обуваться; умение пользоваться туалетом (горшком), чистить зубы и др.).

- **II УРОВЕНЬ КОММУНИКАТИВНЫЙ – компетенции обеспечивающие взаимодействие с другими людьми.** Данный уровень включает коммуникативную компетенцию (доступность и характер контакта, владение неречевыми и речевыми средствами коммуникации); понимание обращенной речи, сформированность социально приемлемых стереотипов поведения в различных ситуациях.

- **III УРОВЕНЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ – компетенции обеспечивающие включение в различные формы и типы деятельности,** в широком спектре социальных ситуаций (сформированность предпосылок и элементов предметной, продуктивной, трудовой и др. видов деятельности).

На основе анализа данных качественно-количественной оценки: уровня сформированности моторного, когнитивного и эмоционально-личностного компонентов социальной компетенции и их структурного своеобразия возможно разрабатывать индивидуальные программы обучения.

Рассматривая социальную компетентность, как характеристику личности, дающую возможность использования когнитивных, эмоциональных и моторных моделей поведения в различных социальных ситуациях, она, с одной стороны, осваивается ребенком в процессе обучения применительно к определенным ситуациям, но с другой стороны, компетентность всегда связана с личностью человека, поэтому имеет “надситуационный” характер. Таким образом, *основной целью обучения* становится развитие социально-компетентной личности. Суть образовательного процесса в условиях компетентностного подхода – это создание ситуаций и поддержка действий, которые могут привести к формированию той или иной компетенции. В процессе обучения решаются индивидуальные обучающие, коррекционные, развивающие, воспитательные задачи.

При построении индивидуальной образовательной программы детей с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости важно соблюдать следующие принципы:

- принцип социальной значимости основанной на постановке цели и ее практическом достижении;
- принцип адекватности обучения уровню сформированности социальной компетентности;
- принцип индивидуализации коррекционно-развивающих задач при построении образовательной коррекционно-развивающей программы.

При отборе *содержания, методов и форм* обучения детей и подростков с умеренной и тяжелой степенью умственной отсталости, необходимо учитывать, что, в силу своих особенностей, воспитанники не могут оценить ситуации будущей жизни. Важнейшей задачей при построении и реализации индивидуальных образовательных программ является грамотное моделирование контекста будущей социальной жизни воспитанников с последующим включением их в процесс формирования социальных компетенций. Такие обучающие ситуации должны и могут стать основой всего содержания образования данной категории детей. С целью формирования структурных компонентов социальной компетентности необходимо индивидуально для каждого

воспитанника определять содержание и образовательные задачи, соответствующее уровню и структуре социальной компетентности.

У детей первого уровня развития социальной компетентности обучение должно быть направлено на формирование самостоятельного передвижения и культурно-гигиенических навыков, самообслуживания. Учителем-дефектологом на индивидуальных занятиях развиваются и корректируются мелкая и крупная моторика, формируется эмоционально-личностная (предпосылки к взаимодействию и общению), когнитивная (различные формы восприятия) базы для усвоения культурно-гигиенических навыков и самообслуживания, а также для дальнейшего развития возможностей взаимодействия с окружающими людьми и предметным миром. Воспитатель в процессе проведения режимных моментов и специально организованных занятий формирует умения самообслуживания и культурной гигиены.

У воспитанников второго уровня развития социальной компетентности приоритетными являются направления работы связанные с развитием коммуникативной сферы, речевой и альтернативной коммуникации, адекватных стереотипов поведения в типичных ситуациях социального взаимодействия. Учителем-дефектологом на индивидуальных и подгрупповых занятиях развиваются невербальные и вербальные средства коммуникации, расширяются представления об окружающем мире, продолжается работа по моторно-двигательному развитию: обучение различным предметно-орудийным действиям (соединение деталей, совмещение поверхностей и др.). На данном уровне еще не все воспитанники способны действовать целенаправленно, осуществляя самоконтроль, чаще их привлекает сам процесс выполнения предметно-манипулятивного действия. Воспитателем формируются адекватные стереотипы поведения на занятиях и во время режимных моментов, поддерживаются навыки речевой и альтернативной коммуникации в типичных для воспитанников социальных ситуациях.

У воспитанников третьего уровня развития социальной компетенции приоритетным направлением обучения является развитие предпосылок к различным видам деятельности: предметной, продуктивной, трудовой и др. Формируется мотивационная и операционально-техническая составляющие деятельности, что приводит к постепенному расширению репертуара доступных детям действий с различными предметами, инструментами и повышению их сложности. Отрабатывается способность целенаправленно использовать освоенные действия для получения конечного результата, а также выполнение последовательных цепочек действий. Для поддержания и развития коммуникативных возможностей целесообразно объединять воспитанников в подгруппы для реализации различных проектов.

Таким образом, предложенный критерий «социальная компетентность», позволяет качественно-количественно оценить на различных уровнях сформированность основных компонентов: моторного, когнитивного и эмоционально-личностного, обеспечивающих социальную адаптацию, адекватное общение и функционирование в жизненно значимых ситуациях детей с умеренной и тяжелой степенями умственной отсталости. Данный критерий позволяет диагностировать образовательные возможности и потребности, а также определить содержание образования и оценить качество образования детей с умеренной и тяжелой степенями умственной отсталости.

#### Литература

- [1] Бгажнокова И.М. Проблемы и перспективы развития коррекционной помощи детям с интеллектуальной недостаточностью / И.М. Бгажнокова // Дефектология. – М., 1994. - №1;
- [2] Зимняя И.А. д.п.н., акад. РАО г. Москва «Ключевые компетенции – новая парадигма результата современного образования»
- [3] Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании//Школьные технологии.-2004.-№5.-С.3-12.
- [4] Фундаментальное ядро содержания общего образования (стандарты второго поколения) / под. ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова., М. 2010
- [5] A solution to limitations of cognitive testing in children with intellectual disabilities: the case of fragile X syndrome. David Hessl , Danh V. Nguyen Cherie Green, Alyssa Chavez, Flora Tassone, Randi J. Hagerman, Damla Senturk, Andrea Schneider, Amy Lightbody, Allan L. Reiss, Scott Hall, 2008

## PROBLEM OF INNOVATIVENESS CONTENT EDUCATIONAL EMPLOYMENT IN THE UNIVERSITY

Savosin I.V.®

Kuzbass State Technical University named T.F. Gorbachev

Russia

### Abstract

Discussed conditions for the formation of students as an innovative vision in the context of systemic perspective and from the point of view improved forms of implementation of the educational process.

Keywords: innovatics of educational process, diagnosis of innovation in high school.

The development of higher education innovatics in Russia requires the formation of certain conditions relating to the teaching process in higher education. Therefore, the identification of these conditions it is important to accelerate innovation in the educational environment of the university.

Under the terms of the implementation of pedagogical innovation in the educational process of the university, we understand a set of pedagogical factors for complex results meeting the previously set goals. These factors include both common to all high school and detailed in a separate institution driving forces of innovation.

In recent years, Russia has the pace and depth of the process of reform of higher education has been steadily increasing. Therefore, as part of innovation in higher education need to identify a number of conditions which are typical for the entire system of higher education and the need for the development of innovatics higher education

First, it is the transition of higher education to the university's form of organization associated with the diversification of the education market and the consolidation of the process of preparation of students of different specialties. This means reforming institutions in classical and specialized universities, the Academy, the integration of secondary and higher educational institutions in the educational systems of university type. Thus, even today, with all the diversity of higher education institutions lead in national educational systems occupy universities. Abroad, they certainly are a kind of locomotives scientific and social progress. In Russia in the near future, universities should take the most important function related to the research and innovation activities, to participate actively in the development and implementation of advanced production technology and the humanities, science-based technical and socio-cultural projects, both in the region and in the all-Russian scale.

Further, fundamentalization higher education, which involves the union of scientific knowledge and the learning process. This gives the graduate an understanding that we live according to the laws of nature and society to follow. Today it is necessary to give meaning to the concept of fundamental education with new content, including the core basic, fundamental knowledge of the human sciences and social sciences (psychology, education, sociology, etc.). Understanding of human psychology, the organization managing the social and economic systems require fundamental human knowledge. By fundamental training specialists with higher education today, and should include the development of information and computer technology, and fluency in at least one foreign language, without which today is often difficult to find a job at a prestigious organization. The implementation of this provision requires the integration of the natural sciences and the humanities. In modern Russian society there is need for citizens with a high level of training and the fundamental humanistic foundation. Such people are able to implement an interdisciplinary approach that integrates the natural sciences, humanities and philosophical knowledge. Such people should possess communication skills necessary for group work, critical analysis of the situation and a full statement of the problems to be capable of creative activity in the face of uncertainty.

You also need to deepen ties with the university science that involves expansion of organized scientific innovation in higher education, the emergence of its focus on the specific problems of socio-economic development, the creation of educational, research and production facilities, increased exposure to the labor market. In turn, it is closely related to the modernization of the structure of the

system of higher education towards ensuring its adequacy as a balance to the needs of individuals, society and the state. From this follows the need for an organic variety of types of educational institutions and educational programs.

Penetration of information and communication technologies in almost all aspects of the university, allows a fundamentally new organization of the educational process at the university. Obviously that will blur the line between full-time and distance learning, development will be based distance learning information technology with software tools, databases, e-books, online resources, etc.

A further condition is to become proactive and update the content of education. This involves selection of professional, educational and cultural core of the university - potential supporters and agents of innovation, determination of variable part of curricula, programs, balance and complementarity between the content of general and special education, providing the opportunity to develop new areas of work, change of specialization, acquisition related professions. Today in universities being actively creating quality management system of university education, which involves the assessment of the functioning and development of educational systems in line with international requirements, building on flexible, dynamic standards, social and economic forecasting.

System-wide conditions for the development of innovation in Russian higher education define the pedagogical conditions that develop at a high school. These conditions intrahigh we include the following.

The first condition for the implementation of acts of personal activity and subjective experience of the trainees. Activity is the unity of the cultural and historical determination, and skillful organization of the projected plan intentions.

Under the cognitive activity, respectively, we understand the quality of the individual, which is expressed in a stable interest in knowledge, needs to self-study activities.

Accordingly personally expression, active participants in the educational process, the position is expressed through forms of intersubjective, dialogic interaction between teacher and student. This, in turn, suggests the triggering part of both parties in the educational process, collaboration, a positive attitude to the content of training, the group instructor.

Cognitive component of subjective experience is to enhance the students' desire to fill gaps in their own learning activities, analyze and summarize happening around processes and phenomena that reduce them to acquire professional knowledge, select the association.

Actualization of subjective experience of students can be achieved through the implementation of the organizational aspects of the educational process, as problematization of lesson content, the joint goal setting and planning of the learning process, creating a positive emotional attitude of students, the use of reflection, etc.

Realization of the value component of subjective experience of students is well-known fact that the student is able to consciously and effectively absorb in the educational process, only the knowledge that it takes for personal meaning. However, to this point came to the studied knowledge necessary to address the teacher to the existing personal meaning and value in terms of student relations of disciplines.

The specificity of innovation evident in the reflexive nature of the educational process in the development of communication, design, reflexive skills of students in finding new ways of solving problems. In this context, learning activities of students seem to change as the work of subject expertise. Therefore, the effectiveness of creative interaction in the innovation is largely determined by the duration of a favorable emotional climate in the group, a psychological contact or common psychological condition caused by the joint creative activity and associated with mutual tolerance and trust each other teachers and students.

The basis of this intersubjective interaction aimed at mainstreaming the personal activity of students, should be based on dialogue forms of activity in which the priority is active, personal and included the development of the material, rather than its informative content. This type of interaction requires the teacher skill setting in studying a group of students in such a way that it is perceived as a learner's own initiative. This, in turn, is impossible without the ability to find the problematic language tasks, organize training space so that it is aligned to an equal dialogue student and teacher use stimulating way communication (benevolent approval, encouragement of initiative, etc.).

Inclusion to the content of training sessions context of innovation involves the active use of the discussion, gaming technology training, activation of subjective experience of the trainees, the transformation of students from passive listeners to active subjects of knowledge, the nature of the change of reproductive active, creative. Further, the productive nature of the acquisition of the trainees understood methods, techniques, skills, independent learning, finding educational material, anticipation and prediction results of its activities.

The second condition for the implementation of innovative pedagogical approach is to expand the functions of subjective students. This condition is directly related to the previous pedagogical conditions. Based on the identification of Subjective Experience, taking an active, student-included, reflexive position, the student acquires the capacity for independent choice of forms of educational activities, means of acquiring knowledge and skills to plan, analyze, evaluate, adjust their activities. This involves teaching students of the design and communicative skills. The design skills of students in the training sessions can be manifested in the ability to plan their activities, to formulate the problem and find a solution. Communication skills involve the ability to establish interpersonal contacts, expression of the culture of communication, the ability to work in groups and others are reflexive skills in the analysis and correction of their activities.

The third pedagogical conditions we see monitoring of innovation in high school, the functions and management stages of the innovation process. Therefore, it must address the objectives, projections, organization and execution of innovative activity, the formation of forward and backward linkages of information and correction. From this point of monitoring is not only as a means to detect deviations from standards and norms, but also as the basis for a revision. As a mechanism to adjust the educational goals of innovation and how to achieve them, and monitoring aimed at continuous observation of the innovation process.

The object of pedagogical innovations are the results of the monitoring of the educational process and the means used to achieve them. As a result of pedagogical monitoring, we see not only the conclusions and recommendations based on research and information on the results according to his expectations and projections. An equally important component of the monitoring of innovation in high school playing back information which the movement of students to teachers and the leadership of the university. On this basis must be evaluated results of university innovation and reviewed ways to achieve current, original and ultimate goals of the innovation process. Monitoring entities are members of pedagogical interaction in the educational process of high school - teachers and students.

In addition the third condition is associated with performance assessment initiative of teachers and innovative creative teams of high school by exploring innovation, the increment of professional skills of the participants, as well as assessments of the implementation of innovations. The criteria can be distinguished expertise intensity Teaching Excellence and qualifications as experts in their field innovation process participants in the educational activities of the university.

To assess for compliance with certain criteria Copyright techniques, new educational technologies, and personal contribution of teachers to implement the steps of the examination.

The first phase of performance evaluation of educational innovations is to determine the readiness of the university employees to innovate in the methodological, technological, management, resource-providing aspects.

The second stage involves the analysis of kit regulatory documents and methodological support for innovation at the university.

The third stage of the evaluation of university Innovatics is an experimental test implementation in practice technological, procedural and organizational innovation.

For the purpose of adequate selection of experts to assess the effectiveness of management of educational innovation in the university appropriate to allocate their required personal qualities. These qualities we attribute:

- competence, interest in the outcome. We note that the competence of the innovative expert in high school is made up of professional competence, which applies to the object of study, as well as expert competence. The latter assumes familiarity with the methodology of expert expert solutions for the analyzed aspects of innovation;

- creativity (creative ability to solve problems related to the assessment largely intuitive new);

- positive attitude to the examination, no inclination to conformism (excessive adherence to authority);

- objectivity, analyticity, breadth and constructive thinking, self-criticism.

The methods of the expert evaluation of the effectiveness of innovation activities in high school we include statistical, heuristic, test, documentary and mixed methods.

Heuristic evaluation methods involve self subjects of innovative activity in the university results of their actions. This means that the action pedagogical and administrative staff of the university, directly involved in the innovation process, may themselves act as experts of their actions (on the basis that they are no one competent in developed and implemented their innovative projects).

Statistical methods of assessment of experts based on the assumption that the expert testimony as a kind of "measuring device" both the random and systematic errors. Therefore, a group of statistical estimates appropriate to place the deviation of individual expert assessment of collective and individual evaluation of the reproducibility of a certain period of time.

Test methods is to receive a peer review by experts of special tests.

Documentary (rating) evaluation methods are based on the assumption that some of the documentary evidence (information) about the expert can characterize the quality of peer review. This data may include scientific work done by the expert's evaluation of the scientific press, the fixation of the performance of an expert in the thesis, in the books.

Combined assessment methods are based on some generalization of the estimates obtained by different methods.

Therefore, to ensure the validity of the results of innovation expertise of educational innovations in high school, you need a consistent conclusion of the expert group, the number of which can be determined according to its diversity of issues presented in the draft implementing a particular innovation. In this case, expert advice on the feasibility of a change in the implementation of innovation and finance this process should not be the sole, if innovation in scale applies to the modular or system.

Thus, for the diagnosis of innovation in high school to use pedagogical monitoring of its results. He is a constant observation of the innovation process and includes goals, forecasts, organization and execution of innovative activity, the formation of forward and backward linkages of information, correction Innovatics in line with the analysis of its results.

In the framework of the monitoring of innovation in high school is important to form an equally complex innovation expertise - assessment of the innovation process, revealing the social significance of the initiatives of its subjects, its potential.

#### References

- [1] Pecherskaya, E.P The basic aspects of the strategic development of the business education Economic University [Text] / E.P Pecherskaya, O.V Astafeva //Bulletin of the Samara State University of Economics. - 2009. - N 4. - S. 63-67
- [2] Saburov E. Investment risks of corporate and private investors in education: problems of identification / E. Saburov, N. Rodina, E. Khizhnyakova // Higher Education in Russia. 2007. - № 5. - P.3-22
- [3] Mironov V.A. Organizational and pedagogical conditions for effective innovation of high school teachers Diss. PhD. ped. Sciences, Moscow, 2004 167 c.

## SHAPING TO READINESS TO ACTIVITY FUTURE TEACHER PRESCHOOL FORMATION: RESULTS OF THE EXPERIMENTAL STUDY

Shinkareva L.V.<sup>1</sup>, Batluckaya I.M.<sup>2</sup>, Proskurina I.V.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Belgorod State National Exploratory University

Russia

#### Abstract

Exploratory work is considered In article on shaping of readiness to инновационной activity future teacher preschool formation, as result of the goal-directed training, expressing in abilities to create, spread and use the pedagogical innovation, which purpose is a turning the system from one condition in other more qualitative. In detail reveal; open different approaches to notion "readiness" with standpoint of the psychologies and педагогики. On base of the analysis of the literature, the periodic material, диссертационных studies was designed worker determination notions "readiness to инновационной activity" beside future teacher of the preschool formation.

Keywords: innovative activity, readiness for innovative activity, structural components of readiness for innovative activity, research.

#### Аннотация

В статье рассматривается исследовательская работа по формированию готовности к инновационной деятельности будущих педагогов дошкольного образования, как результат целенаправленной профессиональной подготовки, выражающейся в способности создавать, распространять и использовать педагогические новшества, целью которых является переход системы из одного состояния в другое более качественное. Подробно раскрыты разные подходы к понятию «готовность» с точки зрения психологии и педагогики. На основе анализа литературы, периодических материалов, диссертационных исследований было разработано рабочее определение понятия «готовности к инновационной деятельности» у будущих педагогов дошкольного образования.

Ключевые слова: инновационная деятельность, готовность к инновационной деятельности, структурные компоненты готовности к инновационной деятельности, исследование.

В условиях образовательных реформ большое значение приобретает инновационная деятельность, направленная на введение различных педагогических новшеств в образовательных учреждениях. Многие дошкольные образовательные учреждения становятся экспериментальными площадками, ресурсными центрами, творческими лабораториями по реализации авторских концепций обучения. В связи с этим возникает потребность в подготовке и формировании готовности у будущих педагогов системы дошкольного образования к инновационной деятельности.

Сущность понятия «готовность» носит междисциплинарный характер и является предметом изучения разных дисциплин: философии, психологии, физиологии, педагогики и др.

Философский подход к проблеме формирования готовности можно проследить в работах Г. Гегеля, И. Канта, Ф. Шиллинга. Формирование готовности показано с точки зрения теоретического отношения человека к действительности, в которой лежит развитие его способностей. Концепции этих авторов способствуют пониманию универсальных принципов развития вещей и явлений, которые позволяют осмысливать мир как целое, то есть раскрывают готовность человека к активной жизнедеятельности и преобразованию жизни.

В психологии проблема готовности рассматривается с разных точек зрения. И.Г. Григорьянц, Л.И. Кандыбович, М. Кордуэлл, В.В. Сысоев, В.Б. Шапарь и др. используют такие термины, как «готовность», «психологическая готовность», «промежуточная готовность», «готовность к действию», «готовности Закон», «готовность к экстремальным действиям» и т.п. Так в работах М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович, Л.В. Кондрашова, К. К. Платонова и др. определяют «готовность к деятельности» как определенный психологический настрой личности на деятельность, занимаясь которой она может находиться в особом психическом состоянии, обеспечивающем ей высокую дееспособность за счет позитивной установки на активные действия, вызывающие потребность в реализации всех знаний, умений, навыков в соответствующей области деятельности [2].

Понятие «готовность» в широком смысле довольно часто употребляется как синоним таких понятий как подготовленность, пригодность, установка и т.д.

Существуют разные подходы к понятию «готовность» и его трактовкам, определяющихся как теоретическими взглядами которых придерживались авторы, так и спецификой задач, которые решались в исследованиях. Во всем этом разнообразии можно выделить два подхода, уровня изучения готовности, один из них может быть назван функционально-психологический, а другой - личностным.

Согласно первому психологическая готовность рассматривается в связи с психическими функциями, формирование которых считается необходимым для достижения высоких результатов деятельности.

Психологи определяют несколько компонентов готовности: интеллектуальный — понимание задач, обязанностей, знание средств достижения цели, прогноз деятельности; эмоциональный — уверенность в успехе, воодушевление, чувство ответственности; мотивационный — интерес, стремление добиться успеха, потребность успешно выполнить поставленную задачу. Чем важнее для человека мотив и чем лучше он им осознается, тем быстрее создаются более благоприятные условия для формирования готовности к профессиональной деятельности; волевой — мобилизация сил, сосредоточенность на задаче, отвлечение от помех, преодоление сомнений.

Согласно второму – психологическая готовность рассматривается в связи с личностными предпосылками к успешной деятельности. Этот подход предполагает совершенствование психических процессов, состояний и свойств личности, необходимых для эффективной деятельности. Целенаправленное воздействие на личность создает фундамент, устойчивые слагаемые готовности к деятельности, но оно не исключает влияние на психические процессы, состояния и опыт. Необходимо чтобы реализовался принцип единства личности и деятельности, начиная с определения психологической готовности как целостного выражения личности и заканчивая приемами самоуправления деятельностью.

Готовность как активно-действенное состояние личности выражает способность решать педагогические задачи с учетом конкретных условий практической деятельности. Очевидно, определение готовности к инновационной деятельности не может ограничиваться характеристиками опытности, мастерства и профессионализма.

Сторонники этого подхода придерживаются мнения, что именно в конкретных психических состояниях проявляет себя в конечном итоге активность человека. Состояние готовности они считают целостным проявлением личности в определенных условиях жизнедеятельности, имеющим разные характеристики временной устойчивости. Под психическим состоянием готовности понимается внутренняя настроенность, приспособление возможностей личности для успешных действий в данный момент. То есть готовность к тому или иному виду деятельности проявляется непосредственно перед ее началом, когда необходимо принять окончательное решение о своей готовности к выполнению конкретной рабочей задачи. Такое состояние возникает на основе предвидения ситуации действия и характеризуется настроением и мобилизацией психики на преодоление трудностей и препятствий, на достижение результата.

Таким образом, можно говорить о двух видах готовности: длительной и ситуативной (временной).

Длительная готовность включает в себя: положительное отношение к определенному виду деятельности, профессии; адекватные требованиям деятельности черты характера, способности, темперамент, мотивация; устойчивые профессионально важные особенности восприятия, внимания, мышления, эмоциональных и волевых процессов; необходимые в данной области деятельности знания, навыки и умения. Положительные черты длительной готовности – соответствие структуры содержанию и условиям профессиональной деятельности, легкость актуализации и включения в выполнение задачи, пластичность, сочетание устойчивости и динамизма.

Временное состояние готовности, как правило, отражает особенности и требования предстоящей ситуации. Возникновение и становление ситуативной готовности обуславливаются такими факторами, как понимание специалистом предстоящей задачи, осознание личной ответственности за ее решение, уверенное желание добиться успеха и выработка четкого плана действия. Положительные черты временной готовности: относительная устойчивость, соответствие структуры оптимальным условиям достижения цели, действенность влияния на процесс деятельности.

Следует отметить, что обе формы готовности существуют и проявляются в единстве, сочетаясь в процессе выполнения задачи и определяя в итоге эффективность деятельности специалиста. При этом временное состояние готовности, как правило, зависит от длительной готовности и, в свою очередь, определяет ее продуктивность в конкретных условиях.

Развертывание и включение в процесс деятельности длительной и временной готовности – не автоматический процесс, влекущий за собой повышение продуктивности, мышления, воображения, памяти, навыков, знаний, всей деятельности. Оба вида готовности эффективно реализуются при условии целесообразного управления и самоуправления, влияния на сознание и подсознание [1].

Содержание и структура готовности определяются требованиями самой деятельности к психическим процессам, состояниям и свойствам личности, а также жизненному и профессиональному опыту конкретной личности.

В педагогике понятие «готовность» является интегративным и включает в себя представления о готовности к отдельным видам деятельности: готовности к школьному обучению, к учению, к профессиональной деятельности, к самообразованию, готовности педагога к обучению и т.д.

Готовность педагога к профессиональной деятельности разрабатывалась в исследованиях Б. Г. Ананьева, Л. И. Божович, В. В. Гребнева, А. А. Деркача, К.М. Дурай-Новиковой, Н. В. Кузьминой, А. Г. Мороза, В. А. Сластенина и др. Профессиональная готовность учителя к инновационной деятельности в системе дополнительного профессионального образования рассматривается в аспектах: непрерывного образования взрослых

(В.Г. Вершловский, А.П. Владиславлев, Ю.Н. Кулюткин); структуры профессиональной педагогической деятельности учителя, его личности, мышления, педагогического и управленческого общения (Г.С. Сухобская, В.С. Лазарев); адаптации педагога к профессиональной деятельности (Н.Э. Касаткина, С.Н. Чистякова); дидактических основ, принципов отбора содержания, форм, методов, подготовки и повышения квалификации (Е.П. Тонконогая, П.В. Худоминский); инновационных процессов повышения качества подготовки учителя (И.Д. Чечель, В.М. Шепель).

В нашем исследовании готовность к инновационной деятельности рассматривается, как результат целенаправленной профессиональной подготовки, выражающейся в способности создавать, распространять и использовать педагогические новшества, целью которых является переход системы из одного состояния в другое более качественное.

Основываясь на характеристике компонентов готовности к профессиональной деятельности, специфике инновационной педагогической деятельности, а также на социальном заказе на современного конкурентоспособного специалиста, мы предлагаем структуру готовности будущих педагогов системы дошкольного образования к инновационной деятельности (Таблица 1).

Таблица 1

**Структура готовности к инновационной деятельности будущих педагогов дошкольного образования**

Компоненты готовности	Содержание компонентов готовности
Мотивационно-ценностный	Положительное отношение к инновационной деятельности; потребность успешно выполнять поставленные задачи; профессиональный интерес и потребность самореализации в инновационной деятельности; наличие ценностного отношения к инновационной деятельности; осознание значимости инновационной деятельности; активность участия в инновационной деятельности во время обучения в вузе; самостоятельность в выборе типа инновационной разработки; стремление участвовать в конкурсах инновационных работ, выступать на научных конференциях, семинарах; настойчивость в преодолении затруднений при разработке и внедрении инноваций; активность в саморазвитии
Когнитивный	Представление о разработке, применении педагогических инноваций; понимание особенности инновационной деятельности; понимание роли и значения решения задач в инновационной деятельности будущего педагога; знание типологии педагогических инноваций; знание требований, предъявляемых к инновационным разработкам, проектам, программам
Операционально-деятельностный	Умение осуществлять инновационную деятельность; профессионально-мотивированный анализ собственных возможностей по созданию или освоению новшества, принятие решения по применению инновации; формулирование целей и подходов к применению новшества; разработка концептуальной основы и плана внедрения новшества; прогнозирование трудностей, результатов инновационной деятельности; реализация инновационных действий
Рефлексивный	Рефлексия мотивации инновационной деятельности; контрольно-оценочная деятельность саморазвития будущего педагога направленная на себя; способность к самоанализу, объективной самооценке, самокритике; готовность к преодолению трудностей, выявлению и устранению их причин, осуществление контроля и коррекции инновационной деятельности

В формировании готовности к инновационной деятельности особое место принадлежит мотивационно-ценностному компоненту, который является «стержневым, своего рода направляющим образованием», т. к. «вне мотива и смысла невозможны ни одна деятельность, не реализуемы никакие, даже самые усвоенные знания и предельно сформированные умения» [3]. Компонент включает в себя потребность в творчестве, стремление самостоятельно ставить и достигать целей профессионально-творческой деятельности, стремление к волевому напряжению при достижении этих целей, комплекс представлений о себе как о профессионале (профессиональная Я-концепция) [4].

Когнитивный компонент готовности к инновационной деятельности характеризуется совокупностью знаний и понятий, которые необходимы педагогу, чтобы ставить и решать задачи в своей инновационной деятельности. Операционально-деятельностный компонент это освоение и проявление практических действий в реализации инновационной деятельности. Рефлексивный компонент готовности выражается в контрольно-оценочной деятельности будущего педагога дошкольного образования, направленной на себя. Все входящие в структуру готовности к инновационной деятельности компоненты взаимосвязаны и взаимообусловлены.

В структуру готовности к инновациям в педагогической деятельности также включены личностный и профессиональный аспекты, которые позволяют обеспечить ценностную и операционально-деятельностную направленность подготовки студентов к инновациям в педагогической деятельности.

Личностный аспект составляют особые индивидуальные способности: к организации времени, программировать свою будущую деятельность, предвидеть её события, устанавливать для себя оптимальные режимы активности и пассивности, определять режимы деятельности.

Профессиональный аспект готовности будущих педагогов дошкольного образования к инновациям в педагогической деятельности составляют: содержание потребностей и мотивации на инновации в педагогической деятельности; степень сознания ответственности за результаты освоения, восприятия, осуществления инноваций в педагогической деятельности; уровень мобилизации и активизации знаний, умений и навыков, профессионально значимых свойств личности, осуществляющих инновации в педагогической деятельности; навык исследовательской деятельности, когда личность действует не по алгоритму или образцу, а каждый раз открывает для себя нечто новое; качество социальных установок на инновации в педагогической деятельности и в связи с этим на педагогическую деятельность, уровень стабильности профессиональных интересов.

Итак, на основе анализа литературы, периодических материалов, диссертационных исследований нами было разработано рабочее определение понятия «готовности к инновационной деятельности» у будущих педагогов дошкольного образования, представляющее собой результат целенаправленной профессиональной подготовки выражающейся в способности создавать, распространять и использовать педагогические новшества. Структурными компонентами данного понятия являются: мотивационно-ценностный, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивный.

Одной из эмпирических задач нашего исследования являлось выявление исходного уровня сформированности готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования. Данная задача решалась в рамках констатирующего эксперимента.

Учитывая структуру готовности к инновационной деятельности будущих педагогов дошкольного образования были подобраны диагностические методики, позволяющие оценить как уровень сформированности каждого компонента, так и общий уровень сформированности данного вида готовности.

Карта педагогической оценки и самооценки способностей будущего преподавателя к инновационной деятельности (по Подымовой Л.С., Сластенину В. А.);

Тест – опросник МУН (по А. А. Реан);

Анкета «Изучение профессиональной готовности к экспериментальной работе» (по Третьякову П. И.);

Методика «Потребность в достижении» (по Ю. М. Орлову);

Анкета «Отношение к инновационной деятельности».

При интерпретации результатов диагностики готовности к инновационной деятельности мы ориентировались на суммарные показатели по всем выбранным нами методикам, направленным на исследование предмета нашей работы.

Информация, об инновациях которой владеют будущие педагоги на старте, откроет возможности для преобразования профессиональной ситуации. В целом анализ суждений даст

ориентацию для индивидуальной работы со студентами и задаст направление деятельности. Полученные результаты будут способствовать разработке содержания, форм, методов работы, совместной и самостоятельной, каждого будущего педагога дошкольного образования.

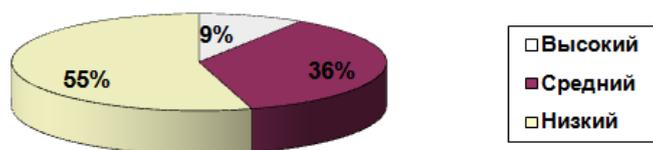
Следующим этапом нашего исследования является изучение распределения студентов экспериментальной группы с разным уровнем сформированности мотивационно-ценностного компонента готовности к инновационной деятельности.

Уровни сформированности мотивационно-ценностного компонента готовности к инновационной деятельности:

**Высокий уровень** - студент с интересом относится к профессии в целом и к инновационной деятельности в частности; регулярно участвует в разработке и реализации инновационных проектов в составе группы или индивидуально; выступает с докладами на научных конференциях, семинарах; проявляет активность в саморазвитии.

**Средний уровень** - студент заинтересованно и ответственно относится к освоению инноваций; не регулярно, но участвует в разработке и реализации инновационных проектов в составе группы или индивидуально; выступать на научных конференциях, семинарах, но сильно к этому не стремится; проявляет заинтересованность в саморазвитии, но его активность в этом невысока.

**Низкий уровень** - студент ответственно относится к освоению этой деятельности, но не уверен, что это важно для его будущего; проявляет некоторый интерес к несложным инновационным разработкам; изредка может участвовать в реализации исследовательских проектов в составе группы, но самостоятельно такие проекты не разрабатывает; не участвует в конкурсах научных работ, не стремится выступать на научных конференциях, семинарах, но может участвовать в их работе; активности в саморазвитии не проявляет или она невысока.



*Рис. 1 Уровень сформированности мотивационно-ценностного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования*

Как показывают результаты диагностики, в исследуемой выборке большинство студентов имеют низкий уровень сформированности мотивационно-ценностного компонента готовности к инновационной деятельности – 54%. Эти студенты проявляют слабую инициативу в решении инновационных конфликтов, чувствительность к проблемам, мотивация к боязни неудач развита больше, чем мотивация успеха, проявляет некоторый интерес к несложным инновационным разработкам; невысока активность в саморазвитии. 9% имеет высокий уровень сформированности мотивационно-ценностного компонента готовности к инновационной деятельности, характеризуется высоким интересом к инновационной деятельности; высокой сформированностью способностей к инновационной деятельности, готовностью к экспериментальной работе и умением решать конфликты, высокой потребностью в достижении и мотивацией успеха, проявляет активность в саморазвитии.

Группу студентов, имеющих средний уровень сформированности мотивационно-ценностного-компонента готовности к инновационной деятельности, составили 36%. Они проявляют мотивацию к саморазвитию в профессиональной деятельности, заинтересованно и ответственно относятся к освоению инноваций, сохраняется ценностное отношение к инновационной деятельности.

Диагностика сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования осуществлялась при помощи анкеты «Отношение к инновационной деятельности».

Уровни сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности:

Высокий уровень - студент понимает роль и значение решения задач в инновационной деятельности педагога; имеет знания, достаточные для ведения инновационной деятельности.

Средний уровень - будущий педагог дошкольного образования понимает роль и значение решения задач в инновационной деятельности педагога; имеет знания, достаточные для ведения инновационной деятельности.

Низкий уровень - студент слабо понимает роль и значение решения задач в инновационной деятельности педагога, имеет знания, достаточные для ведения некоторых наиболее простых инновационных разработок.

Результаты диагностики уровня сформированности когнитивного компонента готовности будущих педагогов к инновационной деятельности, представлены на рисунке 2.

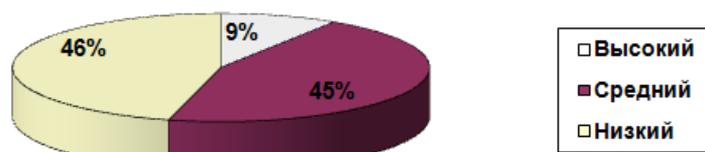


Рис. 2 Уровень сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования

Как показывают результаты диагностики, в исследуемой выборке студенты имеют низкий уровень сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности – 46%. Студенты проявляют слабое понимание сущности, структуры инновационной деятельности; имеют знания, достаточные для ведения некоторых наиболее простых инновационных разработок; выделяют менее трех педагогических инноваций.

9% имеет высокий уровень сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности, конкретные представления о сущности инновационной деятельности, ее компонентах, полно и детально характеризует более семи инноваций.

Группу студентов, имеющих средний уровень сформированности когнитивного компонента готовности к инновационной деятельности, составили 45%. Они знают и понимают сущность, структуру инновационной деятельности, выделяют от трех до семи инноваций, анализируют, оценивают их эффективность и недостатки.

Диагностика сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования осуществлялась с помощью анкеты «Изучение профессиональной готовности к экспериментальной работе» (по Третьякову П. И.).

Уровни сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности:

Высокий уровень - студент умеет применять в соответствии с имеющимися условиями все основные методы, которые требуются для решения задач в инновационной деятельности.

Средний уровень - студент умеет применять в соответствии с имеющимися условиями часть основных методов исследования.

Низкий уровень - будущий педагог умеет применять в соответствии с имеющимися условиями некоторые инновационные разработки.

Результаты диагностики уровня сформированности операционально-деятельностного компонента готовности будущих педагогов дошкольного образования к инновационной деятельности, представлены на рисунке 3.

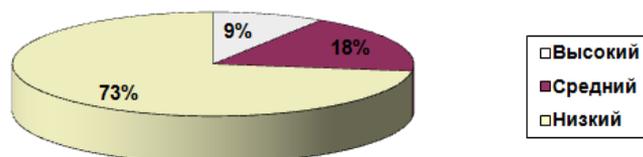


Рис. 3 Уровень сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования

Как показывают результаты, в исследуемой выборке студенты имеют низкий уровень сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности – 73%. Студенты проявляют критический уровень умений осуществлять комплексный критический анализ педагогической проблемы, поиск решения проблемы, подбор целесообразных идей и инноваций, прогностические, организационные, оценочные и коррекционные действия.

Группу студентов, имеющих средний уровень сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности, составили 18%. Они владеют организационными и коррекционными действиями, анализ ограничен, субъективен либо недостаточно репрезентативен, действия стереотипны, прогноз не адекватен.

Высокий уровень сформированности операционально-деятельностного компонента готовности к инновационной деятельности имеют 9%. Студенты способны провести профессионально-мотивированный анализ собственных возможностей по созданию или освоению новшества, разработать план внедрения новшества, прогнозировать трудности, реализовывать инновационные действия.

Диагностика сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования осуществлялась с помощью «Карты педагогической оценки и самооценки способности будущего преподавателя к инновационной деятельности» (по Подымовой Л.С, Сластенину В. А.) [6].

Уровни сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности:

Высокий уровень - будущий педагог дошкольного образования умеет рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности; вести контрольно-оценочную деятельность саморазвития; обладает способностью к самоанализу, объективной самооценке, самокритике; готов к преодолению трудностей, выявлению и устранению их причин.

Средний уровень - будущий педагог умеет рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности, обладает способностью к самоанализу.

Низкий уровень - будущий педагог не готов к преодолению трудностей и выявлению их причин.

Результаты диагностики уровня сформированности рефлексивного компонента готовности будущих педагогов к инновационной деятельности, отражены на рисунке 4.

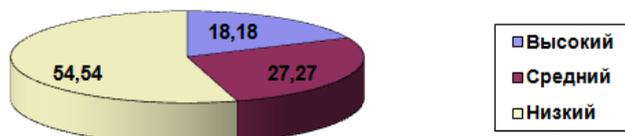


Рис. 4 Уровень сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования

В исследуемой выборке студенты имеют низкий уровень сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности – 55%. Студенты проявляют не готовность к преодолению трудностей и выявлению их причин.

18% имеет высокий уровень сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности, умеют рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности; вести контрольно-оценочную деятельность саморазвития; обладают способностью к самоанализу; готовы к преодолению трудностей, выявлению и устранению их причин.

Группу студентов, имеющих средний уровень сформированности рефлексивного компонента готовности к инновационной деятельности, составили 27%. Они владеют умением рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности, обладают способностью к самоанализу.

В процессе обработки результатов исследования определялись средние значения показателей сформированности готовности к инновационной деятельности и процентное распределение студентов с разным уровнем сформированности компонентов готовности в исследуемых выборках. Были получены следующие результаты, которые отражены в таблице 2.

Таблица 2

**Уровень сформированности компонентов готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования**

Компоненты готовности к инновационной деятельности	экспериментальная группа			контрольная группа		
	Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий
Мотивационно-ценностный	54,54 %	36,36 %	9,1 %	31,25 %	43,75 %	25 %
Когнитивный	45,45 %	45,45 %	9,1 %	37,50 %	43,75 %	18,75 %
Операционально-деятельностный	72,72 %	18,18 %	9,1 %	31,25 %	50 %	18,75 %
Рефлексивный	54,54 %	27,27 %	18,18 %	31,25 %	43,75 %	25 %

Результаты уровня сформированности готовности к инновационной деятельности будущих педагогов дошкольного образования в контрольной и экспериментальной группах отражены на рисунках 5 и 6 соответственно.

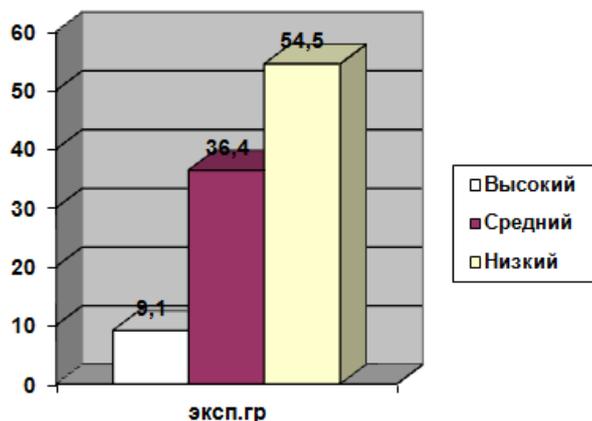


Рис. 5 Уровень сформированности готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования

Из рисунка мы видим, что на высоком уровне готовности к инновационной деятельности находятся 9,1% будущих педагогов дошкольного образования, которые с интересом относятся к инновационной деятельности, имеют достаточные знания для работы в инновационной режиме, умеют рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности, ведут контрольно-оценочную деятельность саморазвития. Средний уровень готовности к инновационной деятельности представляют 36,36 % будущих педагогов дошкольного образования. Эти студенты характеризуются заинтересованностью и осознанностью к освоению инноваций, имеют знания для включения в инновационную деятельность, умеют рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности и обладают способностью к самоанализу.

Будущие педагоги дошкольного образования, у которых преобладает низкий уровень готовности к инновационной деятельности, составляют 54,54 %. Данных студентов можно охарактеризовать как ответственных, но не уверенных в важности инновационной деятельности, проявляющих интерес к несложным инновационным разработкам, не готовых к преодолению трудностей и выявлению их причин.

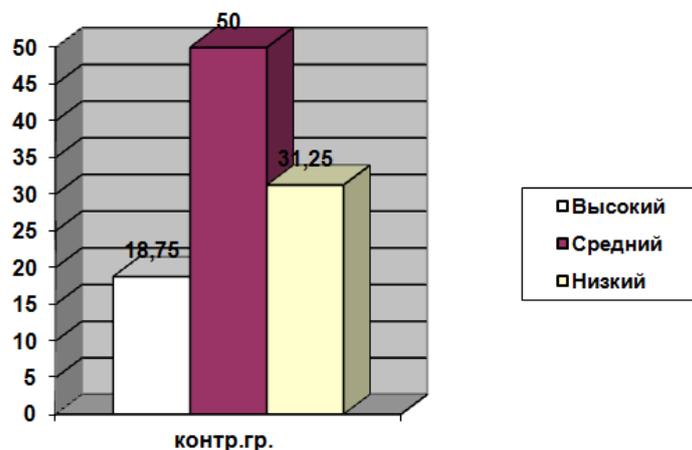


Рис. 6 Уровень сформированности готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования

Результаты диагностики показывают, что в контрольной группе высокий уровень готовности к инновационной деятельности составляет 18,75 %. Студенты данной группы характеризуются такими показателями как интерес к инновационной деятельности, достаточные знания для работы в инновационной режиме, рефлексия мотивации своей инновационной деятельности, осуществление контрольно-оценочной деятельности.

50% будущих педагогов дошкольного образования имеют средний уровень готовности к инновационной деятельности. Эти студенты проявляют заинтересованность и осознанность к освоению инноваций, имеют знания для включения в инновационную деятельность, умеют рефлексировать мотивацию своей инновационной деятельности и обладают способностью к самоанализу. Низкий уровень готовности к инновационной деятельности проявился у 31,25% испытуемых контрольной группы. Данные студенты характеризуются как ответственные, но не уверенные в важности инновационной деятельности, проявляющие интерес к несложным инновационным разработкам и не готовые к преодолению трудностей и выявлению их причин.

Данные констатирующего эксперимента показывают, что средние значения показателей сформированности готовности к инновационной деятельности студентов экспериментальной группы лежит в области низкого уровня, а контрольной группы до экспериментального воздействия лежит в области среднего уровня сформированности готовности.

Исходя из приведенных выше данных, мы можем говорить о недостаточном уровне сформированности готовности к инновационной деятельности у студентов. Следовательно, целесообразна разработка и реализация программы по формированию готовности к инновационной деятельности у будущих педагогов дошкольного образования, что будет являться задачей формирующего этапа эксперимента.

#### Литература

- [1] Абдуллина Л.Н. Управление развитием готовности к педагогическому творчеству учителей средней общеобразовательной школы: Автореферат диссертации канд. пед. наук.- Магнитогорск, 2005.
- [2] Дьяченко М. И., Кандыбович Н. А. Психология высшей школы: Учебное пособие / М.И. Дьяченко.- Мн.: Тесей, 2003.
- [3] Решетников П.Е. Нетрадиционная технологическая система подготовки учителей: Рождение мастера / П.Е. Решетников. - М.: ВЛАДОС, 2000, 304с.
- [4] Емельянов Ю. Н. Активное социально-психологическое обучение / Ю. Н. Емельянов. — Л., 1985.
- [5] Подымова, Л. С. Подготовка учителя к инновационной деятельности / Л.С. Подымова.- Московский педагогический государственный университет, Курский государственный педагогический университет, Москва – Курск 1995.
- [6] Сластёнин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: инновационная деятельность / В.А. Сластенин, Л.С. Подымова.- М., 1997.

## PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCES AS CONDITION OF THE INTERACTION OF TEACHERS OF THE DIFFERENT LEVEL EDUCATION AT THE UNIVERSITY COMPLEX

Silkina N.V.<sup>1</sup>, Vaganova N.O.<sup>2</sup>, Blochina E.V.<sup>3</sup>©

<sup>1</sup> The Siberian State Railway Transport University

<sup>2,3</sup> The Novosibirsk Technical School of the Railway transport

Russia

### Abstract

The paper is about the professional-pedagogical competences of teachers of the of higher and secondary levels education at the University complex. The analyses of state documents and activity of teachers farther concretization sew round competences for teachers at the University complex.

Keywords: The University complex, teaches, higher and secondary education, professional-pedagogical competences.

Понятие «компетенция» сегодня является одним из ключевых понятий российского образования. В Федеральном Законе РФ «Об образовании в Российской Федерации» понятие «компетенция» означает уровень подготовленности к профессиональной деятельности и определяет понятие «квалификация», однако не содержит определения этого понятия. [1]

Анализ научно-педагогической литературы показывает неоднозначность подходов ученых к понятию «компетенция». Компетенция – это результат обучения (И.А. Зимняя и др.); реализация в действии знаний, умений, навыков (Ю.А. Алюшина, Н.А. Дмитриевская, Л.А. Ефимова, Э.Ф. Зеер и др.); социальное требование к образовательной подготовке специалиста (Г. Халаж, А.В. Хуторской и др.); способность, готовность субъекта применять в практической деятельности конкретные методы, средства, знания, умения, необходимые для решения производственных задач.

Один из подходов характеризует как владение знаниями, умениями, навыками, способами деятельности (Э. Ф. Зеер, В. А. Слостенин и др). В этом случае структурными элементами компетенций являются знания, умения, навыки, способы действий, необходимые для выполнения определенной деятельности.

Другой подход (А. К. Маркова, В. А. Адольф, А. В. Симоненко, Н. В. Кузьмина и др.) акцентирует внимание на субъекте, свойствах и качествах его личности, влияющих на готовность применять имеющиеся знания, умения, навыки для достижения положительного результата в производственной деятельности.

Различные подходы к понятию «компетенция» объединяет мнение об их практической направленности на содержание и технологии подготовки специалистов для конкретных сфер деятельности.

Мы присоединяемся к мнению Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, В.А. Козырева, Дж. Равена и др. и в качестве рабочего предлагаем определить понятие «компетенция» как единство знаний и умений, обеспечивающих качественное выполнение профессиональной деятельности в соответствии со стандартами, проявляющихся в готовности к определенному виду профессиональной деятельности.

Изучение теоретического аспекта педагогических исследований дает возможность отметить, что понятие «компетенция» используется как характеристика деятельности учителя (преподавателя) или его действий без конкретизации содержания и определяется как «профессиональная», «педагогическая», «профессионально-педагогическая».

По нашему мнению, характеристикой деятельности преподавателей организаций профессионального образования являются профессионально-педагогические компетенции, которые имеют двойственную (дуальную) структуру, сочетают профессиональный и педагогический аспекты и включают в себя профессиональные и педагогические знания, умения и готовность реализовать их в образовательной деятельности по подготовке специалиста.

Профессиональный аспект представляют компетенции в сфере производственной деятельности; педагогический - компетенции в области педагогики. [2].

В качестве рабочего мы предлагаем следующее определение: «профессионально-педагогические компетенции» - это проявляющееся в деятельности интегративное единство профессиональных и педагогических знаний и умений, обеспечивающих готовность преподавателей к организации и проведению процесса по подготовке специалистов среднего профессионального и высшего профессионального образования.

В Законе РФ «Об образовании» деятельность по подготовке специалистов в организациях среднего и высшего профессионального образования осуществляют педагогические работники как физические лица, которые состоят в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняют обязанности по обучению, воспитанию обучающихся. [1]

Мы предлагаем рассматривать педагогического работника среднего профессионального образования (СПО) - это работника среднего специального учебного заведения с высшим профессиональным образованием, осуществляющего образовательную, методическую, научную, воспитательную деятельность по профессиональной подготовке студентов в процессе теоретического и практического обучения и по профессиям. [3]

Как показывает исследование, педагогический работник высшего профессионального образования (ВПО) - это работник университета (института, академии) с высшим профессиональным образованием, который сочетает образовательную, методическую, воспитательную деятельность по профессиональной подготовке специалистов высшего звена с реализацией научно-исследовательских проектов, выполнением опытно-конструкторских работ, соответствующих современным тенденциям в образовании и направленных на развитие образования, науки, культуры, техники и социальной сферы. [4].

В организациях СПО согласно тарифно-квалификационным требованиям образовательную деятельность ведут **педагогические работники**, принятые на должность «преподаватель».

В организациях ВПО подготовкой специалистов занимаются **научно-педагогические работники**, для которых предусмотрен широкий круг должностей: декана факультета, заведующего кафедрой, профессора, доцента, старшего преподавателя, ассистента и преподавателя.

С целью интеграции образовательных организаций в период модернизации образовательного пространства были образованы университетские комплексы, объединившие образовательные организации различных видов и типов. Разнообразие моделей университетских комплексов рассмотрены в научных трудах С.В. Арженовского, Н.В. Казаковой, В.В. Ленченко, А.В. Суворинова, А.Н. Ткачева, А.Я. Третьяка, В.М. Филиппова, В.Е. Шукшунова и др. [5].

Мы предлагаем рассматривать университетский комплекс как учебно-научно-производственную среду, в которой функционируют организации среднего и высшего профессионального образования и на разных уровнях происходит становление будущих специалистов среднего и высшего звена с помощью материальных, интеллектуальных ресурсов, созданных при участии преподавателей разноуровневых образовательных организаций.

Однако в практике функционирования университетских комплексов остается нерешенной проблема интеграции различных типов образовательных организаций, входящих в университетский комплекс, не сформированы подходы к содержанию, направлениям, формам взаимодействия педагогических работников СПО и ВПО.

На наш взгляд, одним из условий взаимодействия педагогических работников СПО и научно-педагогических работников ВПО являются общие профессионально-педагогические компетенции. В данной статье мы предлагаем пути выявления профессионально-педагогических компетенций преподавателей СПО и научно-педагогических работников ВПО в структуре университетского комплекса.

Анализ нормативных документов (ФГОС ВПО, ФГОС СПО и др.) позволил выделить виды деятельности по подготовке специалистов, общие для преподавателей СПО и научно-педагогических работников ВПО:

- конкретизация содержания учебной дисциплины (междисциплинарного курса);
- выбор вида учебных занятий (лекция, практическое, лабораторное и т.д.);
- выбор методов, приемов обучения;
- организация самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы студентов;
- выбор средств обучения;
- разработка учебно-методической документации;

- создание оценочных средств [6]

и общее содержание образовательных целей, которые в структуре университетского комплекса являются системообразующей характеристикой деятельности преподавателей СПО и ВПО, определены социальным заказом и заключаются в следующих требованиях:

- формирование системы научных знаний, навыков и умений, лежащих в основе общих и профессиональных компетенций;
- формирование профессиональной деятельности (профессионального опыта) в соответствии с объектами профессиональной деятельности;
- формирование личности специалиста средствами изучаемой учебной дисциплины (междисциплинарного курса, профессионального модуля), педагогической деятельности в целом и личностным потенциалом преподавателя.

Следует отметить, что процесс достижения цели образовательной деятельности представляет собой реализацию системы педагогических функций (проектировочной, конструкторской, гностической, коммуникативной, управленческой), которые предполагают отбор и структурирование содержания образования, решение конкретных задач и направлены на усвоение знаний, умений, лежащих в основе компетенций, приобретение опыта и также являются общими для педагогических работников СПО и научно-педагогических работников ВПО.

Таким образом, для преподавателей СПО и научно-педагогических работников ВПО общей являются следующие элементы образовательной деятельности по подготовке специалистов: образовательные цели (подготовка специалистов), некоторые виды образовательной деятельности, система педагогических функций, однако содержание образовательной деятельности различно.

Сравнительный анализ законодательных и нормативных документов (Закон РФ «Об образовании», «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих») позволил выявить различия в организации деятельности педагогических работников разноуровневых образовательных организаций университетского комплекса.

Содержание деятельности научно-педагогических работников ВПО следующее:

- написание научных трудов;
- подготовка учебных изданий либо участие в подготовке учебных изданий;
- выполнение требуемого объема педагогической нагрузки, включая ...научное руководство аспирантами (адъюнктами), консультирование докторантов;
- выполнение грантов, контрактов и договоров на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- личное участие работника в научных мероприятиях (съезды, конференции, симпозиумы и иные научные мероприятия) с указанием уровня мероприятия (международное, всероссийское, региональное);
- участие работника в редакционных коллегиях научно-педагогических периодических изданий;
- работа в государственных аттестационных комиссиях, советах по защите докторских и кандидатских диссертаций, экспертных советах Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации и т.д.

Как видим, деятельность научно-педагогических работников учреждений ВПО по подготовке специалистов совмещена с научной деятельностью.

При оценке деятельности преподавателей учреждений СПО рассматривается:

- мотивированная всесторонняя и объективная оценка профессиональных, деловых качеств педагогического работника;
- результаты его профессиональной деятельности на основе квалификационной характеристики по занимаемой должности «преподаватель»;
- информация о прохождении педагогическим работником курсов повышения квалификации, в том числе по направлению работодателя.

Различия в деятельности преподавателей СПО и ВПО обусловлены содержанием образования, заданными требованиями к подготовке специалистов как структурными границами, определяющими уровень подготовки специалистов, перечнем знаний, умений, компетенций, которые должны освоить студенты на соответствующем образовательном уровне.

Совокупность требований представляет государственный образовательный стандарт, направленный на решение проблемы соответствия выпускаемых университетским комплексом специалистов запросам государства в лице работодателя.

Уточненное содержание образовательных целей, направленное на подготовку специалистов установленного государственными требованиями (стандартом) уровня позволяет

определить следующие этапы выделения перечня профессионально-педагогических компетенций преподавателей СПО и ВПО и уточнить содержание данных компетенций:

1. Выделение образовательных задач в соответствии с педагогическими функциями целеполагающей группы.

2. Определение содержания функциональных компонентов образовательной деятельности в соответствии с должностными обязанностями.

3. Конкретизация технологического инструментария образовательного процесса СПО и ВПО (семинарские и практические занятия, лабораторные работы, самостоятельную работу студента, практики (учебные и производственные), квалификационные работы).

4. Составление перечня профессиональных и педагогических знаний и умений педагогических работников СПО и ВПО как основы их профессионально-педагогических компетенций.

5. Определение областей применения профессионально-педагогических компетенций педагогических работников СПО и ВПО на основе педагогических задач в соответствии с требованиями ФГОС СПО и ФГОС ВПО.

6. Структурирование профессионально-педагогических компетенций по областям применения. [91]

Таким образом, для установления взаимодействия педагогических работников СПО и ВПО в структуре университетского комплекса необходимо:

- провести сравнительный анализ образовательной деятельности педагогических работников СПО и ВПО согласно должностным обязанностям и требованиям ФГОС СПО и ФГОС ВПО;

- выявить особенности их деятельности;

- конкретизировать перечень профессионально-педагогических компетенций педагогических работников СПО и ВПО.

Выявленные профессионально-педагогические компетенции педагогических работников СПО и ВПО являются условием их взаимодействия в структуре университетского комплекса.

#### References

[1] Vaganova N.O., Silkina N. Professional-pedagogical competences of teachers in specialized secondary schools. - Saarbrücken, Germany LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2012. - 168с. ISBN: 978-3-8484-2764-2.

[2] The law RF «About the education at Russian Federation» 29.12.2012 . N 273 - FZ.

[3] Standard document of secondary professional education / Collection of the Legislation RF. 2008.

[4] Standard document of higher professional education / Collection of the Legislation RF. 2008.

[5] «Recommendations about the Creations of the University Complexes». Enclosure for The Decree of the Government of RF dated by the fourth of October, 2001. N 676 «About the University complexes».

[6] Interaction of teacher's higher and secondary education at the University complex. / Social-humanitarian herald of South of Russia. 2012. №10-11. P.37-40.

## CHANGE OF PRIORITIES WHEN TRAINING IN THE FOREIGN LANGUAGE IN HIGHER SCHOOL FROM THE POSITIONS OF COMPETENCE-BASED APPROACH

Ukhanova E.V.<sup>1</sup>, Shibkova O.S.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> North Caucasus Federal University

Russia

#### Abstract

In the article the main positions of competence-based approach in technique of teaching of foreign languages, opening of new prospects, need of reconsideration of behavioral models as teacher, and student are considered.

Keywords: competence-based approach, subject and subject relations, Formation of the identity of the student.

#### Аннотация

В статье рассматриваются основные позиции компетентного подхода в методике преподавания иностранных языков, открытие новых перспектив, необходимость переосмысления поведенческих моделей как преподавателя, так и студента.

Ключевые слова: компетентный подход, субъектно-субъектные отношения, Формирование личности студента.

В связи с разработкой новых программ и учебных материалов нового поколения в рамках инновационных проектов ожидается их современное осмысление с позиций компетентного подхода в плане ориентации на эксплицитное описание конкретных целей, соотносимых с частными компетенциями в рамках заранее обозначенного доминирующего уровня овладения коммуникативной компетенцией.

Дидактический и прагматический потенциал экспликации целей изучения иностранного языка особенно значим в контексте реализации субъектно-субъектных отношений. У преподавателя в этой ситуации появляется возможность более конкретного планирования учебного процесса, четкого отслеживания прогресса в ходе обучения, целенаправленного осуществления мониторинга успешности, выделения конкретных объектов контроля, организации самостоятельной работы студентов.

Новые перспективы открываются и для студента, поскольку студент осознает личностную релевантность конкретной цели, целенаправленно следит за индивидуальными достижениями, устанавливает собственные пробелы, организует самостоятельный тренинг, намечает дальнейшие индивидуальные цели.

Компетентный подход оказывает влияние как на целевые, так и на содержательные параметры, и в целом на всю дидактическую парадигму изучения и преподавания иностранного языка. Осмысление только целевой категории в новом контексте в значительной мере способствует реализации принципа личностно-ориентированного обучения, а также становлению автономности обучающихся с учетом дифференцированного подхода в обучении иностранному языку.

Переориентация целей обучения на коммуникативно-релевантные цели изучения иностранного языка затрагивает и социальный дискурс, в котором осуществляется взаимодействие преподавателя и студента, для каждого из которых в сложившейся определенной поведенческой модели. Однако концентрация внимания только на одном из участников учебного процесса не является правомерной, когда идет речь о требованиях к личности студента, поскольку автономность студента при изучении иностранного языка становится целью и объектом обучения, т. е. предполагается система целенаправленных действий преподавателя в ходе формирования учебных и коммуникативных умений.

При сопоставлении параметров парадигмы взаимодействия двух участников учебного процесса, становится очевидным, что студенту отводится в ней скорее роль пассивного исполнителя, чем активного участника. Что касается преподавателя, то в этих условиях он неизбежно становится центральной, а иногда и доминирующей фигурой.

В то же время, уже не одно десятилетие в дидактике и методике наблюдается смещение акцентов в социальных ролях учащегося и обучающего в пользу их партнерства, что становится особенно актуальным в последнее время [1].

Однако нередко теоретические позиции принимаются на практике, в основном, как общие рекомендации. Если не изменить эту ситуацию, то едва ли можно рассчитывать на сформированность у выпускника вуза таких личностных качеств, как ответственность, самостоятельность, автономность.

Автономность предполагает такое развитие личности, в котором ведущую роль играют осознанные, актуализированные личностные позиции студента. В этом случае общий контекст изучения иностранного языка меняется в направлении саморазвития и самореализации личности студентов. Соответственно, меняется и деятельность преподавателя, которая приобретает, условно говоря, сопровождающий характер, поскольку она реализуется в рамках интерактивной модели познавательно-рефлексивного процесса [1].

Для реализации идеи партнерства и сотрудничества, научения студентов самостоятельности и автономности возникает необходимость переосмысления поведенческих моделей как преподавателя, так и студента. В этом случае преподаватель должен проявить готовность к включению студентов в организацию учебного процесса, передаче студентам в зависимости от ситуации части своих обязанностей, побуждению студентов к подготовке учебных материалов, совместному определению меры личной ответственности каждого за выполнение конкретного задания, привлечению студентов к оценке степени успешности выполнения группового задания, предоставлению каждому возможности внесения вклада в общий успех.

Со своей стороны, студент должен быть готов к участию в организации учебного процесса, к объективной оценке достижения сокурсников, к критическому рассмотрению собственной меры ответственности за процесс овладения иностранным языком, к выполнению совместного проекта, к осуществлению самооценки собственных успехов и неудач, к самостоятельному устранению возникших проблем, и.т.д.

Если реализовать обозначенные выше позиции в учебном процессе, то они могут заметно изменить характер взаимодействия преподавателя и студентов в позитивном смысле. Соответственно, личностно-деятельностная ориентация учебного процесса, которая долгое время пребывала лишь в стадии теоретического осмысления, может стать реальностью именно благодаря использованию компетентностного подхода [2].

Признавая личность как высшую ценность образовательного процесса, развивая творческий потенциал студентов, необходимо постепенно и систематически включать их в учебный процесс, приучив выполнять разные типы рутинных заданий, которые предшествуют решению комплексных творческих задач. Формирование личности студента предполагает контекст выбора, в котором самому студенту принадлежит главная роль.

Совершенно очевидно, что внедрение инноваций связано с дополнительными творческими, интеллектуальными и временными затратами преподавателей. Разумеется, в учебном процессе, помимо энтузиазма каждого отдельного преподавателя должны быть разработаны и механизмы внедрения новых подходов.

Разработка учебно-методических комплектов нового поколения будет способствовать целенаправленной реализации компетентностного подхода во всем многообразии его проявления.

#### Литература

- [1] Краевский В.В. Хуторской А.В. Основы обучения: дидактика и методика. - М.: Академия; 2007. - С. 313.  
[2] Тарева Е.Г. Личностно развивающий потенциал учебного пособия по иностранному языку // Учебно-методический комплекс в системе подготовки по иностранным языкам в неязыковых вузах: теория и практика разработки. - М: Рема, 2007. - С. 49-58 (Веста. Моск. гос. лингв. ун-та; вып. 538. Серия Лингводидактика),

## CONCEPT "HEALTH" IN WORKS OF ANTIQUE PHILOSOPHERS

Verhorubova O.V.®

Bryansk State University of a name of Academician I.G. Petrovsky  
Bryansk State University

Russia

#### Abstract

The article is devoted to history of the concept «health» in the works of ancient philosophers. It is noted that the importance of ideas for the development of pedagogy. It is judged that the ideas of native and pedagogues remain actual during modern time and are a pedagogical heritage for the future teacher.

Keywords: health, physical culture, health life style.

#### Аннотация

Статья посвящена истории развития понятия «здоровье» в работах античных философов. Отмечается значение ценных идей философов прошлого для развития педагогики. Делается вывод о том, что идеи отечественных педагогов остаются актуальными в современное время и являются педагогическим наследием для будущего учителя.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура, здоровый образ жизни.

В истории педагогики и истории физической культуры есть много ценных идей, которые не исчерпали своей эвристической ценности, а некоторые возможно в современном обществе и приобретают свое новое значение для педагогической деятельности будущего учителя. Поэтому тема нашей статьи остается актуальной для современного студента, который решил посвятить себя профессиональной деятельности учителя физической культуры.

Здоровье, изменяясь на протяжении различных исторических периодов развития личности, исходя из существующих нравов и традиций, убеждений и нравственных установок, предстает в современном педагогическом образовании как исторический и социокультурный феномен. Можно согласиться мнением О. С. Васильевой, Ф. Р. Филатова (2001), что «любые представления о здоровье и болезни всегда относительны, историчны, как и обуславливающие их социокультурные нормы и стереотипы» [3, 6].

Педагогическое образование нуждается не только в современных теоретических и прогностических поисках, но и в творческом критическом анализе идей прошлого, позволяющем переосмыслить опыт прошлого, избежать серьезных ошибок, а также обновить качество педагогического образования на новом уровне. А для этого «надо использовать любую возможность прочтения педагогического наследия классиков отечественной педагогики, ибо это наследие обладает универсальным духовным потенциалом» [2, 35]. Духовный потенциал педагогических идей и воззрений велик, и для учителя любой профессии опыт изучения основ оздоровления безусловно важен и имеет аксиологическую составляющую. Бесценный опыт философов прошлого является богатым педагогическим наследием для будущего учителя любой специальности.

Накопленная в течение веков мудрость говорит о том, что человечество всегда ценило здоровье. От понимания ценности культуры здоровья, накопленного опыта и знаний, а в целом, уровня культуры личности и общества зависит, какой путь развития, какой образ жизни определяет себе личность.

Эпоху Античности можно считать неисчерпаемым культурным источником развития прогрессивных педагогических идей. Мысли древних философов положили начало зарождению наук о здоровье и в трудах ученых при обучении учеников обращалось серьезное внимание на заботу о здоровье человека.

Так, в исследованиях философов древности (Сократ, Платон, Аристотель, Демокрит), идея внутреннего единства соотношения телесной и душевной природы человека, – является определяющей и ведущей идеей.

Например, Платон (427–347 до н.э.), представитель афинской аристократии, философ-идеалист – обосновал теорию гармонического развития духовных и физических качеств рабовладельцев. Он был сторонником спартанской системы воспитания молодежи в ее рамках умственного образования. По системе Платона дети дошкольного возраста занимаются играми на площадках, с 12 до 16 лет посещают школу гимнастики – палестру, последующие два года проходят военно-гимнастическую подготовку в эфебии. Система Платона преследовала цель всестороннего воспитания учащихся. Он считал, что умственное и физическое воспитание дает положительный эффект тогда, когда молодежь будет вести воздержанный образ жизни с соблюдением правил гигиенического характера. Особое значение ученый в своих работах уделял занятиям физическими упражнениями, утверждая, что «для соразмерности красоты и здоровья требуется не только образование в области науки и искусства, но и занятия всю жизнь физическими упражнениями» [7, 92].

По мысли философа Аристотеля (384–322 до н.э.) существуют три стороны воспитания: физическое, нравственное и умственное. Согласно этому положению, можно считать, что в образовательном процессе выделяется неразрывное единство физического, нравственного и умственного воспитания. По мнению Аристотеля, физическое воспитание предшествует умственному.

Философ А. Ф. Лосев, цитируя Аристотеля приводит следующую цитату: «умеренное сочетание усилий, направленных на телесное самосовершенствование, с одной стороны, и на формирование высших душевных качеств, с другой, призвано поддерживать в индивидууме постоянную и неразрывную взаимосвязь «здорового тела» и «здорового духа», такая практика приводит душу и тело к естественному и гармоничному союзу, к полному согласованию, соразмерности и органичному единству» [3, 34].

Оригинальной идеей, на наш взгляд, можно отметить идею сочетания музыки и гимнастических упражнений для укрепления здоровья в педагогическом процессе. Философы античности считали, что сочетание музыки и гимнастических упражнений является одним из универсальных методов гармонизации души и тела. Так, по Платону – этот метод является наиболее подходящим для воспитания стражей его идеального государства (б:149). И в настоящее время в различных педагогических исследованиях эта идея остается актуальной, но в ином виде, в виде системы ритмической гимнастики (Т. Н. Журина (2001)), и в виде системы оздоровительной и спортивной аэробики (К. Б. Андреев (1996), Т. С. Лисицкая, Л.В. Сиднева (2003) и др.).

Ведущей идеей для античного периода считалась идея здорового образа жизни, которая включала не только ежедневную заботу о собственном физическом состоянии, описанную в сочинении Гиппократов «О здоровом образе жизни», но и предполагавшую особую регламентацию питания, активности, сна в соответствии с сезонами, а также систематическое созидание своего душевного благополучия (3:33). Согласно мнению философа Фуко оздоровление представляло собой единую систему мероприятий, охватывающую все стороны материальной и духовной жизни человека. Оздоровительные практики были непосредственно и гармонично включены в ежедневную социальную жизнь, а их реализация возлагалась, главным образом, на самого индивидуума, поскольку для поддержания здоровья «индивидуальная работа над собой» была не менее важна, чем специализированные медицинские процедуры. Античная медицина, по мнению Фуко, не ограничивалась лечебной «техникой вмешательства», а предлагала особый «корпус знаний и правил, определяющих образ жизни», «способ осмысленного отношения к себе, к своему телу, к различным формам деятельности и вообще ко всему, что окружает человека» [3, с.35].

Идеи античных философов о здоровом образе жизни были продолжены известным философом И. Кантом. В частности, в своих трудах он указывал на то, что в целях сохранения здоровья личности необходимо «формирование здорового образа жизни личности; овладение приемами сохранения и укрепления психического здоровья; применение гигиенических требований; рациональное сочетание режима труда и отдыха, а также трудовой и физической деятельности» [5]. А эти идеи в настоящее время составляют основы культуры здоровья будущего учителя и являются основополагающими в теории и методике обучения физическим упражнениям.

Таким образом, для нас являются ценными и важными идеи античных философов и можно выделить следующие положения:

- здоровье рассматривается как внутренняя согласованность телесных и душевных проявлений человека;

- здоровье трактуется как гармония и соразмерность, а здоровое состояние человека базируется на оптимальном соотношении телесных и душевных составляющих человеческого естества и предполагает равновесие противодействующих сил, определяющих жизнедеятельность и активность субъекта;

- здоровый образ жизни выступает одним из условий сохранения здоровья человека.

Резюмируя вышеизложенное, можно считать, что труды великих философов древности – Сократа, Аристотеля, Платона и др., являются ценным педагогическим наследием для будущего учителя физической культуры. Обогащая свои знания о здоровье и здоровом образе жизни, будущий учитель физической культуры сможет быть идеальным примером для формирования культуры здоровья у школьников.

#### Литература

- [1] Антология педагогической мысли Древней Руси и Русского государства XIV- XVII вв. [Текст] / Под ред. Д. С. Лихачева, М., 1985. С.8-9.
- [2] Асташова, Н. А. Аксиологические основы современного образования: Монография. [Текст] / Н.А. Асташова. Брянск: Группа компаний «Десяточка», 2009. 282 с.
- [3] Васильева, О. С. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки [Текст] / О.С. Васильева, Ф.Р. Филатов. М.: Академия, 2001. С.45-51.
- [4] История педагогики [Текст] / Под ред. Шабановой М.Ф. М., 1981. 368 с.

- [5] Кант, И. Избранные произведения [Текст] / И. Кант: В 2-х т.- Т.2. М., 1996. С.45-56.  
[6] Платон. О государстве. [Текст] / Платон // Собрание сочинений в 3-х томах, т.3, перевод Егунова А.И. М., 1971. С. 7-12.  
[7] Энциклопедия ума [Текст] / Сост., авт. С. Дмитренко. М.: Олма Медиа групп, 2007. 606 с.

## THE ANALYSIS OF THE EXPERIENCE TO ORGANIZE EDUCATIONAL INFORMATIONAL INTERACTION FOR FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Yesenina N.Ye.©

Russia

### Abstract

The analysis of the experience to organize educational informational interaction for foreign language learning on the basis of Russian and foreign universities practice investigation is done. Lingua-didactical opportunities of ICT means, realized while organizing educational informational interaction in informational and communicational environment for foreign language learning, are considered.

Keywords: foreign language teaching, ICT means, educational informational interaction, informational and communicational environment.

### Аннотация

В статье на основе изучения практики отечественных и зарубежных вузов проводится анализ опыта организации учебного информационного взаимодействия при изучении иностранного языка. Рассматриваются лингводидактические возможности средств ИКТ, которые реализуются при организации учебного информационного взаимодействия на базе информационно-коммуникационной среды обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: обучение иностранным языкам, средства ИКТ, учебное информационное взаимодействие, информационно-коммуникационная среда.

Развитие средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) с одной стороны и совершенствование методики к их созданию и использованию в образовательных целях с другой создают условия для разработки информационно-коммуникационных сред, интегрирующих программные комплексы и системы, аппаратное обеспечение и т.д. при реализации технологий информационного взаимодействия (телекоммуникации, мульти- и гипермедиа). Интеграция технических, программных и программно-аппаратных средств ИКТ создаёт возможность организации учебного информационного взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса на базе функционирования информационно-коммуникационной среды учебного заведения.

Изучим практику отечественных и зарубежных вузов в области организации учебного иноязычного информационного взаимодействия, проведём анализ характерных особенностей каждого примера и, наконец, выделим лингводидактические возможности средств ИКТ, которые могут быть реализованы в построенном таким образом учебном процессе.

В Ставропольском государственном университете (СГУ) создан мультимедийный лингафонный класс, на базе которого реализовано программное средство Microsoft NetMeeting [1]. Лингафонный класс подключён к локальной и глобальной сетям. Для мониторинга учебной

деятельности студентов и контроля работы компьютеров в сетевом режиме используется система удалённого доступа. Данная система обладает следующими возможностями:

- создание группы из компьютеров студентов для прослушивания аудиофайлов;
- осуществление доступа к компьютеру студента с компьютера преподавателя;
- показ экрана одного компьютера студента на экранах компьютеров других студентов;
- автоматическая проверка готовности компьютеров к занятиям;
- централизованное отключение компьютеров после занятий;
- перезагрузка систем на всех компьютерах или выборочно и др.

Реализация технологий информационного взаимодействия (Мультимедиа, Гипертекст, Гипермедиа и Телекоммуникации) на базе этого класса позволила активизировать деятельность преподавателей иностранного языка этого вуза, а именно:

- разнообразить формы презентации изучаемого языкового материала, используя звук, графику, мультипликацию, видео, текст и др.;
- показывать языковые явления в аутентичной языковой среде;
- варьировать содержательное наполнение учебных заданий;
- ускорить выполнение традиционной «бумажной» работы;
- реализовать различные формы контроля за счёт его автоматизации, возможности выбора уровня сложности и объема изучаемого материала и др.

Такие дидактические возможности средств ИКТ, как незамедлительная обратная связь, автоматизация контроля и компьютерная визуализация изучаемых учебных ситуаций, реализованных с помощью интерактивных мультимедийных программных приложений, способствуют развитию навыков как устной, так и письменной речи. Навыки чтения аутентичной литературы поддерживаются за счёт доступа к распределённому иноязычному информационному ресурсу при автоматизации информационно-поисковой и исследовательской деятельности.

В Якутском государственном университете (ЯГУ) разработана трёхэтапная модель обучения чтению старшеклассников, которая предполагает введение социокультурного компонента [2]. Занятиям по иностранному языку предшествует подготовительный этап, предусматривающий информационную подготовку школьников, а также методическую подготовку преподавателей в тесном сотрудничестве с носителями языка, выступающими в качестве чтецов для записи аудиотекстов и аудиозаданий с помощью программного средства Gold Wave.

Изучение иностранного языка разбито на три этапа. Первый этап – мотивационно-побудительный – подразумевает заранее обработанный преподавателем материал распределённого информационного ресурса глобальной сети Интернет. Учебный процесс рекомендуется проводить в режиме off-line с использованием программы-словаря Babylon и тестирующей программы Hot Potatoes. Данные программные средства применяются на всех этапах обучения помимо стандартных предтекстовых и рецептивно-репродуктивных упражнений для закрепления материала. Целью данного этапа является перцептивная обработка информации, в ходе которой происходит введение материала и его первичное закрепление. Используются краткие тексты с идиомами, загадками, ребусами и анимацией. На втором – аналитико-синтетическом этапе – учебная работа происходит с небольшими по размеру текстами со средним набором незнакомой лексики с целью извлечения фактической информации. Тексты предлагаются страноведческие, информационно насыщенные с примерами идиом и стихотворений. Углубленное изучение текстов сопровождается выполнением текстовых и имитативно-репродуктивных упражнений. Процесс обучения осуществляется как в режиме off-line, так и в режиме on-line. Цель третьего – реализующе-контролирующего этапа – формирование у школьников умений смысловой переработки текста. На данном этапе введения социокультурного компонента используются не только тексты и идиомы, но и газетные и журнальные статьи разного объема и уровня трудности, заранее отобранные преподавателем, а также статьи, выбранные самими учащимися в процессе поисковой деятельности в сети Интернет. Список сайтов средств массовой информации заранее выдается каждому обучающемуся, причем каждый школьник получает разных список сайтов. Дальнейшее закрепление учебного материала и мотивация творческой работы учащихся поддерживаются с помощью послетекстовых и продуктивно-творческих упражнений, а также ролевых ситуативных игр.

Таким образом, в процессе учебного информационного взаимодействия, реализующего такие дидактические возможности средств ИКТ, как автоматизация информационно-поисковой, исследовательской, тренировочной деятельности и автоматизации контроля, развиваются умения

и навыки просмотрового, поискового, ознакомительного и изучающего чтения, а также поддерживается межкультурная иноязычная коммуникация.

В Университете Лавал (Université Laval, Квебек, Канада) в рамках программы «New Technologies» разработано проектное обучение английскому как второму языку на базе сетевого мультимедийного класса, оборудованного тридцатью портативными компьютерами [3]. Кроме доступа в сеть в свободном распоряжении студентов имеются цифровые видеокамеры, лазерные принтеры, сканеры, проектор с жидкокристаллическим дисплеем для презентации Power Point и различные CD-ROM. Реализация проектной деятельности студентов на базе такого класса позволяет следующее:

- построить обучение на базе выполнения реальных проектов;
- использовать формы и методы педагогики сотрудничества;
- формировать умения работать в группах и соблюдать деловую этику;
- выполнять междисциплинарные проекты под руководством двух и более преподавателей;
- развивать умения и навыки самостоятельной работы;
- активизировать учебно-познавательную деятельность;
- сместить традиционную роль преподавателя как единственного авторитетного источника знаний в направлении консультирования, наставничества и руководства проектом;
- вовлечь в процесс иноязычного информационного взаимодействия кроме преподавателей и студентов родителей, студентов других университетов, авторов web-статей и др.;
- формировать умения научного и делового письма;
- формировать умения критического анализа информации;
- использовать e-портфолио для мониторинга достижений студентов;
- использовать традиционную оценку академической успеваемости и уровня знаний студентов.

Данная модель проектного обучения английскому как второму языку из зарубежной педагогической практики направлена на реализацию межпредметных связей (иностранный язык и профилирующая дисциплина) при возможности свободного доступа к комплексу необходимых средств ИКТ как со стороны преподавателей, так и со стороны студентов.

В Северо-Осетинском государственном университете им. К.Л.Хетагурова (СОГУ, г. Владикавказ) для организации англоязычного информационного взаимодействия группа учёных разработала Персонально Ориентированную Информационную Среду (ПОИС) [4; 5]. Под ПОИС разработчиками понимается функциональная антропоцентрическая система, которая обеспечивает получение, переработку, хранение и воспроизведение информации с помощью использования специальных новейших технологий, а также дает возможность самостоятельного создания и применения информационных ресурсов с целью решения конкретных задач. Данная среда применена для разработки и проведения специализированной методики «Использование новых информационных технологий для изучения английского языка» для студентов факультета международных отношений и слушателей федеральной программы подготовки кадров народного хозяйства. На основе использования ПОИС реализованы различные виды проведения учебной научно-исследовательской работы: написание рефератов, курсовой работы, дипломной работы, научной статьи, проведения семинара, лекции, презентации научных данных на конференции, создание интернет-страницы, мультимедийного диска. Осуществлён модульно-иерархический принцип построения информационной образовательной среды с учетом взаимного влияния личностных и информационных иерархий в условиях классического университета.

Этот пример иллюстрирует специально организованную персонально ориентированную среду на базе средств ИКТ, направленную на реализацию потребностей вуза в области иноязычной подготовки. Необходимо заметить, что в ходе такого информационного взаимодействия обучающийся использует иностранный язык в его основной функции в качестве средства формирования и формулирования мыслей. Перед студентом как перед субъектом информационного взаимодействия и личностью встает проблема самостоятельного конструирования собственных знаний.

Тулским государственным университетом (ТГУ) для организации учебного информационного взаимодействия на базе средств ИКТ разработана специальная, ориентированная на изучение профессионально-ориентированного иностранного языка,

информационно-коммуникационная среда [6]. Данная информационно-коммуникационная среда для обучения иностранным языкам представляет собой набор из пяти групп модулей:

1. Модули поддержки многоязычного общения;
2. Модули поддержки изучения языков;
3. Модули анализа и диагностики;
4. Модули представления и обработки мультимедийных учебных материалов;
5. Модули управления изучением языка.

Для практической реализации информационно-коммуникационной среды для обучения иностранному языку потребовалась создание комплекса программных и программно-аппаратных средств, включающего в себя компакт-диски с обучающими курсами, обучающие и контролирующие программы различного назначения и уровня, электронные словари и текстовые редакторы, выход на университетский сайт дистанционного обучения с программной документацией и базовыми учебными пособиями в электронном формате, электронную почту и др.

Такая модель информационно-коммуникационной среды для обучения иностранному языку в университете, реализуя такие дидактические возможности ИКТ, как автоматизация информационно-поисковой, исследовательской и тренировочной деятельности, автоматизация контроля, незамедлительная обратная связь, обладает необходимыми характеристиками иноязычного социума. В совокупности с разработанным учебно-методическим комплексом такая среда позволяет вовлечь студента в процесс информационного взаимодействия, в ходе которого происходит накопление и организация знаний и конструирование тезауруса вторичной языковой личности.

Анализ опыта организации учебного иноязычного информационного взаимодействия в СГУ, ЯГУ, ТГУ, СОГУ, университета Лавал показал, что совершенствование обучения иностранным языком может быть достигнуто при реализации лингводидактических возможностей средств ИКТ на базе специально организованной информационно-коммуникационной среды. Под информационно-коммуникационной средой для обучения иностранному языку в вузе будем понимать совокупность условий (компьютерных средств и способов их функционирования), способствующих возникновению и развитию процессов учебного иноязычного информационного взаимодействия между студентом, преподавателем и средствами ИКТ, а также создающих возможности реализации встроенных педагогических технологий, ориентированных на обучение иностранному языку [6; 7; 8; 9; 10; 11].

Иноязычное информационное взаимодействие обучающегося с другими пользователями и интерактивным средством ИКТ на базе такой среды создаёт условия для развития всех видов речевой деятельности (чтения, говорения, аудирования и письма) как самостоятельно, так и под руководством преподавателя и осуществления межкультурной коммуникации независимо от удалённости собеседников. Такие условия обеспечиваются, прежде всего, наличием программных и аппаратных средств для поддержки аутентичного иноязычного общения, а также использованием интерактивных мультимедийных и гипермедийных средств для параллельного развития всех видов речевой деятельности в процессе информационного взаимодействия.

#### Литература

- [1] Минькова Е.Н. Использование инфокоммуникационных технологий в обучении английскому языку при формировании коммуникативной компетенции студентов / Новые инфокоммуникационные технологии в социально-гуманитарных науках и образовании: Современное состояние. Проблемы. Перспективы развития: Материалы международной интернет-конференции, проходившей 15.01-29.03.2002 на информационно-образовательном портале WWW.AUDITORIUM.RU / «Ин-т Открытое о-во» (Фонд Сороса) / под общ. ред. А. Н. Кулика. - М. Логос, 2003. – 423 с. – С. 328 – 335
- [2] Михалёв Е.В. Обучение чтению с применением новых информационных технологий как аспект формирования межкультурной коммуникативной компетенции / Новые инфокоммуникационные технологии в социально-гуманитарных науках и образовании: Современное состояние. Проблемы. Перспективы развития: Материалы международной интернет-конференции, проходившей 15.01-29.03.2002 на информационно-образовательном портале WWW.AUDITORIUM.RU / «Ин-т Открытое о-во» (Фонд Сороса) / под общ. ред. А. Н. Кулика. - М. Логос, 2003. – 423 с. – С. 320-327
- [3] Susan Parks, Diane Huot, Josiane Hamers, France H.-Lemonnier, Crossing boundaries: multimedia technology and pedagogical innovation in a high school class. - //Language Learning & Technology, Vol. 7, No. 1, January 2003, PP. 28-45. - [Электронный ресурс] URL: <http://polyglot.cal.msu.edu/llt/default.html>. (дата обращения 12.04.11).
- [4] Татров А. С. Применение персонально-ориентированной информационной среды ПОИС в обучении иностранному языку при проведении специального курса [Электронный ресурс] URL: <http://enit.ulsu.ru/>. (дата обращения 12.11.2004).

- [5] Татров А.С., Каргиева З.К., Плиев Э.А. Персонально ориентированная информационная среда (ПОИС) для обучения иностранному языку в условиях современного университета [Электронный ресурс] URL: <http://www.nosu.ru> (дата просмотра 05.01.2005).
- [6] Гречихин И.Е. Методические подходы к комплексному использованию средств информационных и коммуникационных технологий в процессе подготовки студентов неязыковых специальностей университета (на примере образовательной информационно – коммуникационной среды обучения иностранным языкам): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2004. – С. 12-15.
- [7] Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы. Учебник для педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогов. М., 2005, С. 224.
- [8] Евдокимова М.Г. Проблемы теории и практики информационно-коммуникационных технологий обучения иностранному языку. – М.: МИЭТ, 2004. – С. 108-114.
- [9] Жожиков А.В. Формирование культурно – образовательной среды в региональном сегменте глобальной сети Интернет (на примере республики Саха (Якутия): Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. – Якутск, 2004.
- [10] Роберт И.В. Информационное взаимодействие в информационно-коммуникационной предметной среде // ИИО РАО. Ученые записки. Вып.5. - М., 2001. - С 3-30.
- [11] Роберт И.В., Прозорова Ю.А., Кастирнова В.А. Основные понятия Единого информационного образовательного пространства. Ученые записки ИИО РАО / под ред. И.В. Роберт. Вып.6 – М.: Институт информатизации образования РАО, 2002, с. 3 – 13.

## HUMANE AND PERSONAL EDUCATIONAL TECHNOLOGY WITHIN FEMALE SUBJECTIVITY

Zotova L.M.®

Russia

### Abstract

In the article the phenomenon of female subjectivity, its intrinsic characteristics and features of manifestation in the course of pedagogical activity, disclosure of natural qualities and spiritual and moral values of the female subject beginning in humane and personal technology of training is considered.

Keywords: Pedagogical technology, humane and personal technology, female subjectivity, activity of the female teacher in educational process.

### Аннотация

В статье рассматривается феномен женской субъектности, его сущностных характеристик и особенностей проявления в процессе педагогической деятельности, раскрытии природных качеств и духовно-нравственных ценностей женского субъектного начала в гуманно-личностной технологии обучения.

Ключевые слова: Педагогическая технология, гуманно-личностная технология, женская субъектность, деятельность женщины-педагога в учебном процессе.

Задачи определения стратегии и программы возрождения российской образовательной системы требуют глубинного понимания специфики основ духовно-ориентированной цивилизации (О.Н. Смолин), её исторической, социокультурной и психологической составляющих в контексте тех принципиально важных изменений, которые происходили в процессе формирования человеческого сообщества.

Это предполагает, во-первых, многоуровневую оценку реальных исторических условий, социокультурной среды, в которой функционирует и развивается человеческая личность. Во-

вторых, углубление наших знаний о субъекте, в частности женской субъектности, как особом социальном феномене, его месте в социуме, проявлении его сущностно-значимых особенностей и характеристик, субъект-субъектных отношений в современном мире. В-третьих, выявление специфики самого процесса развития женской субъектности на разных этапах исторического развития и представленность современным научным межпредметным знанием.

Что касается первой позиции, то можно констатировать факт реального перехода человечества в исторически новое состояние, которое преобразовало многие сферы жизнедеятельности человека: социальную, экономическую, культурную, демографическую и многие другие. Современные тенденции развития общества таковы, что для него характерной особенностью явилось понятие «бессубъектность» (В.Е. Лепский) в качестве «главной болезни человечества» [1, 433]. Человечество не осознает целей своего развития, не осознает своих возможностей, не берёт на себя ответственность за свои деяния перед различными социокультурными образованиями, перед Природой и Мирозданием. Такая тенденция характеризует государства, этносы, различные типы сообществ, отдельных индивидуумов. Поэтому сегодня, наравне с другими проблемами заслуживает внимания проработка вопроса о духовно-ориентированной цивилизации, при которой ведущую позицию занимает духовность в качестве исторически сформировавшегося типа культурной ориентации [2, 45]. В ценностной иерархии общества и человека неутилитарные ценности занимают ведущее место. Именно такой ориентации был характерен для российской культуры XIX – XX веков. Современная модель цивилизации поставлена перед альтернативой: либо изменение вектора развития в пользу непотребительских (духовных) ценностей, либо постепенная деградация всех систем и сфер жизни общества вплоть до самоуничтожения.

Как особый социальный феномен женская субъектность – исторична, на исторически разных этапах развития общества она имела разную структуру организации. Субъектность женской личности понимается нами как центральное образование человеческой реальности, возникающее на определенном уровне развития личности женщины и представляющее новое системное качество. Способность женщины изменять окружающую действительность (семейная и профессиональная роли) и себя в отношении к ней, активная адаптация к среде и самой себе – составляют ее человеческие сущностные характеристики и задают качественный уровень бытия. Тем самым, можно говорить о так называемом «индивидуальном стиле», который включает личностную парадигму мышления и логику профессионального поведения. В содержательном определении женская субъектность - процесс освоения социального пространства, рефлексии на все отношения в этом пространстве, определения в нём себя, собственной самоорганизации и взаимодействия в процессе деятельности (трудовой, учебной, художественной, организационной).

Специфика самого процесса развития женской субъектности, на наш взгляд, обусловлена интересом к «женскому» и пониманием природы женского начала, стремлением переосмысления связи понятий «женское», «истина» и «знание». Если понимать знание в широком смысле слова, то его можно трактовать как искусство мышления, что не является характеристикой только женщины, а составляет сущность знания как такового [3, 84]. Совершенное знание есть Истина. Стремление к истине есть путь, которым можно ее достичь. Этот путь предполагает знание и умение ориентироваться. Значит, сам путь тоже является знанием, но только предстающий как процесс мышления. Путь как поиск Истины предполагает, что есть начало пути и конец. Тем самым, Истина составляет сущность и природу мышления, а процесс мышления есть процесс рождения самого себя. В этой связи понятие «женское» как начало, исток характеризует природу мышления в качестве продуктивной субстанции.

Продуктивность женского сущностного начала включает природу ценностей, имеющих межпредметную основу, основными направлениями которой являются философское, психологическое, культурологическое, педагогическое и социологическое. Из общей системы ценностей и соответствующих ориентаций мы выделяем «жизненные ценности и ориентации», которые понимаем как субъективные регуляторы социальной активности на основе представлений об определенных сферах деятельности, которые формируют образ жизни, его духовно-нравственные ориентиры. Духовность женской личности определяют такие нравственные качества как доброта, чуткость, сострадание, отзывчивость, любовь к другому. Именно педагогическая деятельность способствует раскрытию таких женских качеств как толерантность, ответственность, нежность, готовность помочь другому. Профессия педагога мобилизует субъектную активность как базовый механизм психологического развития в решении проблемы выстраивания личности собственного психологического пространства при межличностном взаимодействии. Женщина-

педагог со своей биопсихосоциальной природой способна раскрыть себя как творческую личность, научиться мыслить и чувствовать, стать носительницей не только знаний, но и культуры при решении множества педагогических и общественно-социальных задач. Духовное богатство женщины, женщины-матери, женщины-педагога способствует более высокому эмоциональному, интеллектуальному развитию ребенка, развитию его природных задатков и индивидуальности. «Мы знаем, что только там, где были благочестивые матери и воспитательницы, созревали и являлись великие и святые люди, прославившиеся подвигами христианской любви и самоотвержения, нравственною силой и святостью жизни» [4, 6].

Педагогическое мастерство женщины-педагога состоит в том, чтобы отобрать нужное содержание, применить оптимальные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными образовательными задачами. В педагогическом процессе формируются определённые технологические приёмы, оказывающие воздействие на: цели и содержание обучения, средства педагогического взаимодействия, организацию учебного процесса, определённую роль ученика и педагога и, в конечном итоге, результат деятельности. Таким образом, технология обучения является системной категорией и рассматривается как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия. Приоритетом женского субъектного начала в педагогической технологии являются личностные отношения, индивидуальный подход, демократическое управление и гуманистическая направленность содержания обучения. Несомненно, педагогические технологии женского субъектного начала строятся на основе гуманизации и демократизации педагогических отношений.

Деятельность женщины-педагога в учебном процессе мы рассматриваем как личностно-ориентированную технологию обучения. Личностно-ориентированная технология представляет собой воплощение гуманистической философии, психологии и педагогики. В центре внимания женщины-педагога уникальная целостная личность ребенка, стремящаяся к максимальной реализации своих возможностей (самоактуализации), открытая для восприятия нового опыта, способная на осознанный и ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. В личностно-ориентированной технологии мы можем выделить отдельную категорию, а именно гуманно-личностную технологию, которую отличает гуманистическая сущность и психотерапевтическая направленность на поддержку личности ученика. Технология несёт идею всестороннего уважения и любви к каждой отдельной личности учащегося, веру в его творческие силы.

Женская субъектность понятие многомерное, в рамках педагогической теории ее изучение становится предметом ряда научных дисциплин. Современные подходы теоретической рефлексии о проблемах бытия женщины, природосообразности женского личностного начала воплощены в ряде направлений. В методологическом плане необходимость различных подходов (гендерного, аксиологического) даёт основания полагать, что процесс становления «самосознающего и свободного человека» в социальном плане воплотится в формировании женской (матриархальной) модели организации общества при активном проявлении мужской модели мироустройства, при этом женская субъектность (мысли, чувства, поступки) становится самостоятельной в выборе собственной судьбы в многомерном мире человеческого бытия.

#### Литература

- [1] Лепский, В.Е. Стратегические задачи СМИ в условиях глобализации //Ежегодник российского психологического общества. – Т. 9. – Вып. 2. – Психология как система направлений. – АНО «Учебно-методическое объединение «ИНСАЙТ», М.,2002. – С. 433–434.
- [2] Смолин, О.Н. Духовно-ориентированная цивилизация / Образование - для всех: Философия. Экономика. Политика. Законодательство – М.:ТК ВЕЛБИ, Изд-во Проспект, 2006. – 416 с. – С. 45–47.
- [3] Семакина, И.А. Философский аспект существования женской сущности // Женщины и общество: вопросы теории, методологии и социальных исследований: М-лы III Междунар. науч.-практ. конф. – Ижевск.: Изд-во Удм. Ун-та, 1997. – 260 с. – С. 84.
- [4] Как учить детей Закону Божию. По первой книжке протоиерея А. Маляревского. – СПб, 1901. – С.6-7.

## **INFLUENCE OF OZONE THERAPEUTICS ON ENDOTHELIAL STATUS INDICATORS IN PREGNANT WOMEN AFTER EXTRACORPORAL FERTILIZATION**

**Antonyan M.I.<sup>1</sup>, Lazurenko V.V.<sup>2</sup>®**

<sup>1,2</sup> Kharkov National Medical University

Ukraine

### **Abstract**

The purpose of work was definition of a condition of the endothelial status at women with threat of interruption of the pregnancy which has come after EF, and development of effective methods of prevention and treatment of the specified pathology with ozone application. 60 women pregnancy of who is received after application of auxiliary reproductive technologies, and 30 healthy women with spontaneously come pregnancy that made control group are surveyed. Endothelial dysfunction and immunological violations caused a number of obstetric complications, in particular habitual noncarrying of pregnancy to which treatment ozone therapeutics was applied.

Keywords: extracorporal fertilization, endothelial dysfunction, ozone therapeutics.

### **Аннотация**

Целью работы явилось определение состояния эндотелиального статуса у женщин с угрозой прерывания беременности, наступившей после ЭКО, и разработка эффективных методов профилактики и лечения указанной патологии с применением озона. Обследовано 60 женщин, беременность у которых получена после применения вспомогательных репродуктивных технологий, и 30 здоровых женщин со спонтанно наступившей беременностью, которые составили контрольную группу. Эндотелиальная дисфункция и иммунологические нарушения вызвали ряд акушерских осложнений, в частности невынашивание беременности, для лечения которого применялась озонотерапия.

Ключевые слова: экстракорпоральное оплодотворение, эндотелиальная дисфункция, озонотерапия.

**Введение.** Бесплодный брак оказывает огромное влияние на демографические показатели и является государственной проблемой. В настоящее время частота бесплодия на Украине колеблется от 10 до 20% и превышает критический уровень, установленный ВОЗ. В связи с вышеизложенным, вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ), в частности, экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО), нашли широкое распространение в современной репродуктологии [1,2]. В то же время, течение беременности, полученной в результате применения ВРТ, сопровождается высокой частотой осложнений — невынашивание беременности, плацентарная дисфункция, задержка роста плода и другие. Обращает на себя внимание тот факт, что у каждой второй женщины, беременность, полученная в результате ЭКО, прерывается в ранние сроки — до 12

недель гестации [3,4]. Согласно современным исследованиям к причинам прерывания беременности в первом триместре относятся генетические, социально-бытовые, эндокринные и аутоиммунные факторы, однако, в 25-75% случаев причина невынашивания беременности (НБ) остается невыясненной. [5,6]. В последнее время НБ связывают с иммунологическими нарушениями в организме матери, недостаточностью лютеиновой фазы, ухудшением рецептивности эндометрия, антифосфолипидным синдромом, гипергомоцистеинемией, полиморфизмом гена MTHFR, дефектами коагуляционной системы, наличием аутосенсбилизации к ХГЧ, патологией различных факторов роста [7,8,9,10,11,12,13]. В настоящее время активно изучается роль ангиогенеза в репродуктивных процессах, регуляция которого происходит под влиянием цитокинов, гормонов, факторов роста, фибронектина, матричных металлопротеиназ и их тканевых ингибиторов, процессов воспаления, гипоксии, острого стресса и перенапряжения.

Среди нарушений, которые могут привести к преждевременному прерыванию беременности, определенное место занимают изменения системы ангиогенеза и реализация механизмов эндотелиальной дисфункции на этапе инвазии и развития плодного яйца. При этом формирование сосудистой сети происходит под влиянием множества регулирующих медиаторов, среди которых важная роль принадлежит представителям семейства сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF), продуцируемому клетками эндотелия, который является медиатором неоангиогенеза, необходимым компонентом репродуктивных процессов, эмбрионального развития, формирования плаценты. Результаты ряда клинических исследований свидетельствуют о том, что изучение роли VEGF при различных видах акушерской патологии следует считать актуальным и перспективным с клинической и научно-исследовательской точки зрения.

Процесс васкуляризации ворсин у человека начинается примерно на 21 день гестации, а предшественники фетального эндотелия выявляются в стромах ворсин уже на 15 день беременности. Установлено, что VEGF, отвечающий за рост, формирование и агрегацию предшественников эндотелиальных клеток начинает экспрессироваться на ранних сроках беременности, а его источниками являются трофобласт и стромальные макрофаги ворсин [14]. При иммуногистохимическом исследовании установлено, что экспрессия VEGF наиболее интенсивна на ранних сроках беременности, с течением беременности выраженность их уменьшается [9]. Кроме того, экспрессия VEGF и его рецепторов возрастает в условиях гипоксии, подавляя процессы миграции и инвазии вневорсинчатого трофобласта путем снижения синтеза и активности матриксных металлопротеиназ 2-го и 9-го типа — ведущих ферментов, синтезируемых клетками цитотрофобласта в первом триместре беременности [15]. Таким образом, полноценный васкулогенез и ангиогенез в плаценте зависят от сбалансированного взаимодействия ангиогенных факторов, основное место среди которых отводится семейству VEGF. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что при неудачной имплантации плодного яйца уровень VEGF в сыворотке крови повышен по сравнению с физиологической величиной. Дизрегуляторные процессы усиливаются также в результате повышения продукции VEGF, стимулирующего пролиферацию клеток, контролирующего развитие и регресс сосудов. Таким образом, высокий уровень VEGF может способствовать неудачной имплантации плодного яйца и являться ранним маркером неудач экстракорпорального оплодотворения. Формирование эндотелиальной дисфункции является одним из механизмов развития нарушений гемодинамики в системе мать-плацента-плод. Известно, что эндотелий выполняет транспортную, метаболическую функцию, также участвует в регуляции гемостаза, поддержании тонуса и проницаемости сосудистой стенки, что крайне важно для эффективной инвазии клеток цитотрофобласта в стенки сосудов и полноценной трансформации спиральных артерий. Доказано, что эндотелин -1, цГМФ, нитриты и нитраты, которые синтезируются эндотелиальными клетками, являются также регуляторами тонуса сосудов [16]. Следует отметить, что существующее лечение и профилактика НБ, полученной после применения ВРТ не всегда эффективны, поэтому поиск новых подходов к их коррекции является актуальной задачей современного акушерства.

**Целью** работы явилось определение состояния эндотелиального статуса у женщин с угрозой прерывания беременности, наступившей после ЭКО, и разработка эффективных методов профилактики и лечения указанной патологии с применением озона.

**Материал и методы исследования.** Для достижения указанной цели было обследовано 90 беременных, которые были разделены на основную и контрольную группу. Основную группу составили 60 женщин, у которых беременность была получена после использования экстракорпорального оплодотворения с переносом эмбриона. Контрольную группу составили 30 женщин со спонтанно наступившей беременностью и не имевших осложнений. В свою очередь

основная группа была разделена на две подгруппы в зависимости способа поддержки беременности и профилактики ее недонашивания. В первую подгруппу вошли 30 женщин, получавших стандартное ведение беременности после ЭКО с использованием значительных доз гормональных препаратов. Вторую подгруппу составили 30 беременных, которым применялись озонотерапия. Медицинский озон получали путем барботажа физиологического раствора с использованием аппарата "Озон-10М", изготовленного в Институте озонотерапии г.Харькова. Курс лечения составил 10 дней ежедневного внутривенного введения 200мл озонированного физиологического раствора.

Методы обследования включали общепринятое клинико-лабораторное и ультразвуковое исследование, определение уровня гормонов в сыворотке крови (прогестерон, эстрадиол, кортизол) проводилось радиоиммунологическим методом при помощи стандартных наборов реактивов РИО-П 125, РИО-Е<sub>3</sub> 125, РИО – К 125 (Беларусь).

Для изучения иммунологических показателей в сыворотке крови проводились тесты первого и второго порядка, которые характеризуют основные показатели клеточного и гуморального иммунитета и состояние фагоцитарных клеток. Субпопуляции лимфоцитов определяли методом непрямой поверхностной иммунофлюоресценции. Для исследования гуморального звена иммунитета определяли иммуноглобулины А, М, G, суммарные антитела к тканевому фактору, концентрацию циркулирующих иммунных комплексов. Для определения концентрации цитокинов (IL-1 $\alpha$ , IL-2, IL-6, IL-8 и TNF $\alpha$ ) использовали наборы реагентов "Протеиновый контур" (г.Санкт-Петербург). Определение эндотелин-1 в плазме крови проводили иммуноферментным методом при помощи набора реактивов Endothelia-1 ELISA (Англия), содержание СЭФР, sFAS нитритов и нитратов проводилось иммуноферментным методом с использованием наборов "Вектор-Бест" (Россия). Статистическую обработку проводили с использованием методов вариационной статистики и определения критерия Стьюдента.

**Результаты работы и их обсуждение.** Прежде всего следует отметить, что все женщины доносили беременность и родили живых детей. Однако при анализе клинических и лабораторных показателей был выявлен ряд достоверных отличий, на которые хотелось бы обратить внимание. У беременных основной группы при изучении иммунологических показателей было выявлено повышение общего количества Т-лимфоцитов (СД3+) до  $64.5 \pm 9.2\%$  ( $P < 0.05$ ), Т-хелперов (СД4+) до  $36.7 \pm 1.5\%$  ( $P < 0.05$ ) и Т-супрессоров (СД8+) до  $24.3 \pm 1.6\%$  ( $P < 0.05$ ). Полученные результаты можно объяснить активацией клеток Th1 типа, которые способствуют прерыванию беременности. Также определялось относительное снижение числа В-лимфоцитов, IgG ( $7.5 \pm 0.3$  г/л) и IgA ( $1.6 \pm 0.4$  г/л), усиление продукции провоспалительных цитокинов IL-1 $\alpha$  ( $66.5 \pm 5.8$  пг/мл), IL -6 ( $6.3 \pm 0.9$  пг/мл) и TNF ( $61.2 \pm 3.5$  пг/мл), повышение маркеров апоптоза sFAS ( $6.9 \pm 0.6$  нг/мл), что может указывать на онтогенетическое воспаление вокруг области нидации бластоцисты ( $P < 0.05$ ). При изучении гормональных показателей у женщин основной группы уровень ХГЧ ( $205 \pm 35$  МЕ/мл) и эстрадиола ( $4.9 \pm 0.5$  нмоль/л) были резко снижены по сравнению с контрольными показателями ( $P < 0.05$ ), а уровень прогестерона ( $12.1 \pm 2.3$  нмоль/л) достоверно не отличался от показателей контрольной группы ( $P > 0.05$ ), что, по-видимому, обусловлено экзогенным введением прогестерона. При изучении эндотелиинового статуса было выявлено: СЭФР в среднем составил  $586.7 \pm 39.2$  пкг/мл ( $P < 0.05$ ), эндотелин-1 -  $18.3 \pm 2.5$  нг/мл ( $P < 0.05$ ), нитриты —  $0.79 \pm 0.05$  мкмоль/л, нитраты и нитриты -  $28.1 \pm 3.3$  мкмоль/л ( $P < 0.05$ ). Результаты обследования женщин основной группы были расценены как нарушение ангиогенеза сопровождающееся эндотелиальной дисфункцией и нарушениями иммунного статуса, что в дальнейшем подтвердилось клиническим и ультразвуковыми данными угрожающего аборта.

Через 2 недели от начала проведенного лечения с использованием медицинского озона у женщин второй клинической подгруппы позитивно менялись иммунологические показатели - уровень Т-хелперов (СД4+), Т-супрессоров (СД8+), содержание IgG и IgA. Цитокиновый профиль соответствовал контрольным цифрам и достоверно отличался от показателей женщин первой клинической подгруппы ( $p < 0.05$ ). Обращает на себя внимание значительное снижение уровней эндотелина-1 ( $2.6 \pm 0.7$  нг/мл), СЭФР ( $78.3 \pm 12.5$  пкг/мл), у беременных, получавших озонотерапию, что способствовало нормализации функции сосудов, предупреждению вазоспазма и восстановлению локальной гемодинамики.

Анализируя клинические показатели дальнейшего течения беременности следует отметить, что после проведенной озонотерапии симптомы угрожающего аборта наблюдались у 7 (23,3%) беременных и у 23 (76,7%) женщин, получавших традиционное лечение ( $P < 0.05$ ), что подтверждалось данными ультразвукового исследования - наличие сегментарных сокращений миометрия, ретрохориальной гематомы, несоответствие сроку беременности.

В дальнейшем плацентарная дисфункция наблюдалась в 3,1 раза чаще, а синдром

задержки роста плода преобладал в 1,9 раза у женщин, не получавших медицинский озон ( $P < 0,05$ ). Также состояние внутриутробного плода оценивали с помощью КТГ. Патологический характер КТГ был выявлен у 24 (80%) беременных, получавших традиционное лечение. После проведения курса озонотерапии нарушений реактивности сердечно-сосудистой системы плода не обнаружено. Показатель общей оценки биофизического профиля плода (БФП) у беременных после озонотерапии составил  $10.3 \pm 0,1$  баллов, достоверно не отличаясь от показателей контрольной группы ( $11.9 \pm 0.2$  баллов). У беременных после традиционного лечения БФП общий БФП ( $8.5 \pm 0.2$  баллов) был достоверно снижен, в основном за счет степени зрелости плаценты и объема околоплодных вод. Также обращает на себя внимание уменьшение двигательной активности, дыхательных движений и тонуса плода, особенно в случаях выраженной задержки роста плода. Следовательно, комплексное лечение достоверно улучшило показатели БФП за счет повышения количества баллов по ряду параметров, как нестрессовый тест, дыхательные движения плода, двигательная активность и тонус плода, что свидетельствует о положительном влиянии комплексной терапии на состояние внутриутробного плода, что происходит, по-видимому, за счет улучшения иммунологических показателей крови у беременной, улучшения насыщения кислородом крови матери и плода.

Оценивая состояние новорожденных, обращает на себя внимание, что в группе беременных, получавших озонотерапию, в удовлетворительном состоянии родилось 27 (90%) детей в отличие от группы сравнения, в которой наблюдалась асфиксия новорожденных у 8 (26,6%) ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, предложенный метод озонотерапии, направленный на оптимизацию ведения беременности после ЭКО, позволяет улучшить течение беременности, снизить число осложнений как для матери, так и для плода, путем нормализации нарушенных звеньев регуляторных механизмов эндотелиальной системы и иммунологического гомеостаза у беременных уже на ранних сроках гестации. Применение озонотерапии патогенетически обусловлено и дает возможность системно влиять на регулирующие системы как имплантации так и сократительной деятельности матки у женщин, беременность у которых получена после применения ЭКО. Доказанное ранее противовоспалительное и антигипоксическое действие озонотерапии снижает риск возникновения осложнений при его использовании, а отсутствие противопоказаний позволяет без ограничений применять медицинский озон в акушерской практике. Следовательно, данный метод лечения и профилактики осложнений беременности, наступившей после ЭКО, позволит улучшить демографические показатели на Украине за счет повышения результативности применения вспомогательных репродуктивных технологий.

#### **Выводы:**

1. В патогенезе развития осложнений беременности после ЭКО, важную роль играют изменения в эндотелиальном статусе организма беременной, которые способствуют прерыванию беременности уже в первом триместре гестации, и развитию ряда осложнений в дальнейшем.

2. Применение озонотерапии способствует нормализации иммунных и эндотелиальных факторов, оптимизации течения гестационного процесса, снижению числа осложнений беременности, полученной в результате ЭКО.

#### **Литература**

- [1] Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению: руководство / под ред. Г.Т. Сухих, Т.А. Назаренко. - М.: ГЭОТАР-Медиа. - 2010. - 784 с.
- [2] Кулаков В. И. Лечение женского и мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии / В. И. Кулаков, Б. В. Леонов, Л. И. Кузмичев. - М.: Медицинское информационное агентство, 2008. - 592 с.
- [3] Говоруха И.Т. Особенности эмбрионального и раннего фетального периода развития беременности у пациенток с излеченным бесплодием/ Говоруха И.Т., Квашенко В.П., Акимова И.К. // Таврический медико-биологический вестник. - Т.14. - №3. - Ч.1(55). - 2011. - С. 50-52.
- [4] Стрижаков А.Н., Игнатко И.В. Потеря беременности. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. - 224 с.
- [5] Серова О.Ф. Новые аспекты генеза ранних репродуктивных потерь / О.Ф.Серова, Н.В.Зароченцева, С.Ю.Марченко//Журнал акушерства и гинекологии. - 2011. - №4. - С. 11-16.
- [6] Сидельникова В.М., Г.Т.Сухих. Невынашивание беременности. - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. - 536с.
- [7] Дубоссарская З. М. Место тромбофилии в структуре синдрома потери плода/ Дубоссарская З. М., Дука Ю.М. // Таврический медико-биологический вестник. - Т.14.-№3.-Ч.1(55). - 2011. - С.75-77.

- [8] Иконников М. В. Медико-генетическое обследование супружеских пар, включенных в программы вспомогательных репродуктивных технологий/ Иконников М. В., Глинкина Ж.И., Кузьмичев Л.Н. // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 2. – С. 44–47.
- [9] Иммуногистохимическое исследование эндометрия в программах ВРТ / Е. В. Дюжева, Е. А. Калинина, Л. Н. Кузьмичев [и др.] // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Медицина»: Акушерство и гинекология. – 2009. – № 6. – С. 98–104.
- [10] Иммуноцитотерапия и прегравидарная подготовка женщин с невынашиванием беременности и антифосфолипидным синдромом / Л. В. Посисеева, Т. А. Кривенцова, Н. Ю. Сотникова [и др.] // Акушерство и гинекология. – 2010. – № 3. – С. 21–24.
- [11] Менжинская И.В. Распределение по подклассам IgG и патогенетическая активность аутоантител к хорионическому гонадотропину человека при нарушениях репродуктивной функции у женщин // Акушерство и гинекологии. - 2011. - № 3. - С.32-37.
- [12] Мондоева С.С. Тромбофилия и потеря беременности / С.С.Мондоева, Г.А. Суханова, Н.М. Подзолкова // Тромбоз, гемостаз и реология. - 2009. - №3. - С.21-28.
- [13] Пахомов С.П. Роль толл-подобных рецепторов 2 и 4 в развитии невынашивания беременности ранних сроков / Пахомов С.П., Лебедева О.П., Старцева Н.Ю. // Таврический медико-биологический вестник. - Т.15.-№2. - Ч.2(58). - 2012. - С. 326.
- [14] Павлов К.А. Фетоплацентарный ангиогенез при нормальной беременности: роль сосудисто-эндотелиального фактора роста/ Павлов К.А., Дубова Е.А., Щеголев А.И. // Акушерство и гинекология.- 2011. - № 3. - С. 11-16.
- [15] Ford H.B. Recurrent pregnancy loss: etiology, diagnosis and therapy / H.B. Ford, D.J. Schust // Rev.Obstet.Gynecol. - 2009. - Vol.2,-N2. - P. 76-83.
- [16] Волкова Л.В. Клинико-диагностическое значение сосудисто-эндотелиального фактора роста при неудачных попытках ЭКО / Волкова Л.В., Аляутдина О.С. // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 4. – С. 126–129.

## HYGIENIC ASSESSMENT OF STUDENT LEARNING

Artemenkov A.A.®

Cherepovets State University

Russia

### Abstract

Hygienic evaluation of terms of training students in the university is given. Found that the sanitary conditions of educational buildings are satisfactory. In the winter training period revealed slight decrease in air temperature in the classroom. Some groups schedule compiled without the gradual increase in workload. Not all students live in dormitories provided with accepted standards of living space.

Keywords: university, learning environment, students, hygienic estimation.

### Аннотация

Дана гигиеническая оценка условиям обучения студентов в университете. Установлено, что санитарно-гигиеническое состояние учебных корпусов университета удовлетворительное. В зимний период выявляется незначительное снижение температуры воздуха в аудиториях. В ряде групп расписание занятий составлено без учета постепенного нарастания учебной нагрузки. Не все студенты, проживающие в общежитии, обеспечены принятыми нормами жилой площади.

Ключевые слова: университет, условия обучения, студенты, гигиеническая оценка.

Здоровье студентов и удовлетворенность ими жизнью в значительной степени зависят от социально-гигиенических параметров быта и организации учебного процесса в вузе, а успешность адаптации во многом определяется режимом учебного труда и условиями обучения [3, 5].

Изучение условий обучения студентов медицинского колледжа выявило ряд отклонений от гигиенических норм, которые могут способствовать ухудшению здоровья учащихся. Установлено достоверное повышение средних значений температуры и относительной влажности воздуха к концу занятий. Выявлено нарушение организации питания и медицинского обслуживания студентов, отмечается низкая оснащенность кабинетами личной гигиены. Расписание занятий для студентов составлено нерационально, так как не отвечает гигиеническим требованиям и не учитывает специфику адаптации функциональных систем организма учащихся к учебной нагрузке [1, 2].

Проведенное исследование [4] позволяет сделать вывод о необходимости совершенствования и создания наиболее комфортных условий для умственной деятельности студентов, повышения академической успеваемости и сохранения здоровья. В этой связи целью данной работы было изучение гигиенических условий обучения студентов и их соответствие санитарно-гигиеническим требованиям.

В Череповецком государственном университете осуществляется подготовка бакалавров по 35 образовательным программам с полным сроком обучения. Подготовка ведется также и по образовательным программам с сокращенным сроком обучения на базе среднего профессионального и высшего образования. В университете обучается 5192 студента (данные на 1 марта 2013 года): 3398 – по очной форме и 1794 – по очно-заочной и заочной формам.

Для оценки гигиенических условий обучения в вузе изучено санитарно-техническое и санитарно-гигиеническое состояние зданий университета, спортивных сооружений, учебных помещений, оборудования и иного имущества. По просьбе студентов проведена гигиеническая оценка микроклиматических условий в аудиториях № 202 и 221, где в зимний период холодно. В Череповце средняя температура в январе (наиболее холодном месяце зимы) составляет  $-11,5^{\circ}\text{C}$ . На момент замера температура воздуха составляла  $-10^{\circ}\text{C}$ . Параметры микроклимата (температуру воздуха, относительную влажность воздуха, скорость движения воздуха) определяли с помощью метеометра МЭС-200А до начала занятий (8 ч 00 мин), в середине занятий (9 ч 00 мин) и после окончания занятий (9 ч 50 мин). Показания прибора фиксировались на расстоянии 0,5 м от наружной стены и в центре помещения (высота от пола 0,1 и 1,5 м). Проводилась оценка естественного и искусственного освещения. Определялись показатели естественного освещения: коэффициент естественной освещенности, световой коэффициент и коэффициент загромождения. Для определения освещенности применялся люксметр Testo 540. Проводилась гигиеническая оценка учебного расписания и условий проживания студентов в общежитиях.

Череповецкий государственный университет располагает восьмью корпусами. Образовательный процесс осуществляется преимущественно в четырех учебных корпусах (№ 1, 2, 4, 8). Учебный корпус № 1 имеет 8 этажей. В этом корпусе расположены учебные аудитории и лаборатории Института педагогики и психологии, Гуманитарного института, Института информационных технологий, факультета биологии и физической культуры, в которых осуществляется подготовка студентов в форме лекций, лабораторных и практических занятий. Водоснабжение и канализация в корпусе централизованные, от соответствующих городских сетей. Отопление центральное, водяное от сетей теплоснабжения г. Череповца. Вентиляция в аудиториях естественная. Кабинеты оснащены учебной мебелью. Классные доски оборудованы софитами. Учебный корпус оборудован компьютерными классами, где установлены персональные электронно-вычислительные машины в основном с видеодисплейными терминалами на базе плоских (жидкокристаллических) дискретных экранов. Площадь помещения в расчете на одно рабочее место для пользователей в компьютерном классе соответствует санитарным нормам.

В учебном корпусе № 2 обучаются студенты Инженерно-экономического института. Здание имеет 5 этажей и выполнено из сборного железобетона. В подвале здания расположена лаборатория технологии вяжущих бетонов. Лаборатория оборудована системой вытяжной вентиляции, мебелью и приборами. Освещение искусственное. В здании находится лаборатория промышленной экологии. Освещение в помещении искусственное и естественное (окно). Лаборатория оснащена мебелью и оборудованием. Имеется лаборантская и препаратная. В лаборатории проводят исследование воды, почвы отходов производства. Сотрудники и студенты используют в работе концентрированные кислоты: соляную, серную, азотную, уксусную. В лаборатории место проведения анализов оборудовано системой вытяжной вентиляции. На 4-м этаже здания расположена лаборатория аналитической химии и физико-химических методов анализа, в которой проводятся научные и лабораторные работы. Лаборатория состоит из двух помещений, в которых определяются химические вещества в сплавах, удобрениях, почве, воде. Лаборатория оборудована системой вытяжной вентиляции.

В учебном корпусе № 4 расположены учебные аудитории Инженерно-технического института, лаборатория технологии неорганических веществ, комплексной переработки каменного угля и горючих сланцев. Лаборатория оборудована лабораторными столами, приборами. Лаборанты используют следующие химические вещества: бензойную кислоту, бензойный альдегид, спирт изоамиловый, уксусный ангидрид, ацетон, щавелевую кислоту, фенол синтетический, сульфаниловую кислоту и др. Место проведения анализов оборудовано системой местной вытяжной вентиляции. В корпусе располагается лаборатория систем управления электроприводов. Помещения лаборатории оснащены мебелью, оборудованием, стендами.

В учебном корпусе № 8 расположены учебные аудитории кафедры теории и методики физической культуры и спорта и кафедры дефектологического образования. Отопление в корпусе централизованное водяное от сетей теплоснабжения г. Череповца. Вентиляция в аудиториях естественная. Освещение помещений совмещенное (естественное боковое, через оконные проемы, искусственное верхнее) при помощи ламп накаливания или люминесцентных ламп. Кабинеты оснащены мебелью. Классные доски оборудованы софитами.

Университет располагает мастерскими по деревообработке и обработке металла. Станки для механической обработки материалов и изделий оборудованы местной вытяжной вентиляцией с пневматическими пылеуловителями, защитными экранами, на станках установлено местное освещение. В корпусе имеется швейная мастерская. В мастерской проходят занятия по художественной обработке материалов легкой промышленности, моделированию и конструированию, технической обработке материалов. Освещение в помещении естественное и искусственное, предусмотрена система комбинированного освещения. Вентиляция естественная.

Череповецкий государственный университет имеет стадион. На территории стадиона находятся физкультурно-оздоровительный комплекс «Буревестник», административно-спортивный комплекс, «Северная трибуна». Физкультурно-оздоровительный комплекс представляет собой спортивное сооружение в котором размещается спортивный зал площадью 750 м<sup>2</sup>, оборудованы раздевалки, санитарные узлы, душевые, подсобные помещения для хранения спортивного инвентаря, отдельное помещение для хранения уборочного инвентаря, чистящих и дезинфицирующих средств. Окна, светильники и отопительная система помещения спортивного зала имеют защитное ограждение. Раздевалки оснащены шкафчиками и скамейками. В административном корпусе находятся следующие помещения: методический кабинет, зал настольного тенниса, гимнастический зал, зал аэробики, спортзал, помещение вахты, 5 раздевалок, санузел. «Северная трибуна» представляет собой открытые места для болельщиков и внутренние помещения. Трибуна разделена на 4 секции, в каждой имеется отдельный вход. Во внутренних помещениях располагаются тренажерные залы, оборудованные спортивным инвентарем, кабинет физической реабилитации, раздевалки, душевые, санузлы. Все помещения отремонтированы и находятся в удовлетворительном состоянии. Механическая приточно-вытяжная вентиляция трибуны работает исправно.

Ежедневно в аудиториях и учебных кабинетах проводятся влажные уборки обслуживающим персоналом. Уборка аудиторий проводится в утреннее или вечернее время в зависимости от расписания занятий. В течение дня проводится влажная уборка лестничных клеток, рекреаций и санитарных узлов. Обслуживающий персонал оснащен спецодеждой, уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами. При обработке санитарно-технического оборудования используются хлорсодержащие средства «Пюржавель», «Санокс», «Доместос», «Белизна». Уборочный инвентарь и моющие средства хранятся в специально отведенном, недоступном для посторонних месте.

В течение учебно-трудового дня студенты обеспечиваются питанием. Столовые и буфеты расположены во всех корпусах университета (кроме учебно-лабораторного корпуса № 8). В рекреациях установлены торговые автоматы. В учебном корпусе № 1 установлены три торговых автомата «Saeco» по продаже кофе, два торговых автомата «CRANE NATIONAL VENDORS», в которых можно приобрести соки, лимонад, печенье, шоколад, чипсы. На 2-м этаже здания находится столовая, а на 3-м и 4-м этажах буфет и минимаркет.

Проведенные измерения микроклиматических параметров (температуры, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха) в аудиториях учебного корпуса № 2 дали следующие результаты. В аудитории № 202 до начала занятий температура воздуха на высоте 0,1 м от пола и 0,5 м от наружной стены составляла 18,6 °С, а на высоте 1,5 м от пола – 18,8 °С (при норме 19,0–24,0 °С). В центре помещения параметры практически не менялись. К середине занятий температура воздуха увеличивалась соответственно до 20,6 и 20,7 °С. В центре

помещения наблюдался такой же температурный режим. К моменту окончания занятий температура воздуха при соответствующих режимах замера практически не изменялась и составляла 20,5 и 20,7 °С. Относительная влажность воздуха в обследуемых помещениях была в пределах 20–31 %. Скорость движения воздуха составляла 0,01 м/с. На основании полученных данных можно констатировать, что температура воздуха в аудитории № 202 до начала занятий была ниже допустимой на 0,5 °С (в аудитории № 221 температура воздуха соответствовала нормативам). В середине и в конце занятий в обследуемых аудиториях параметры микроклимата соответствовали требованиям СанПин 2.2.4.548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений».

Проведенная оценка естественного и искусственного освещения в корпусе № 1 показала следующие результаты. Половина окон учебных аудиторий и лабораторий ориентирована на восток и юго-восток. Большинство учебных кабинетов имеют по три окна. В учебном корпусе также есть аудитории с одним окном. Освещение большинства учебных помещений совмещенное. Коэффициент естественной освещенности в учебных кабинетах составляет 3,6–5,2 %, что позволяет выполнять зрительную работу очень высокой точности. Параметры светового коэффициента соответствуют гигиеническим нормативам и составляют в среднем 1:5. Коэффициент заглупления не превышает 2,5, что соответствует глубине помещения 5,95 м. Искусственное освещение – верхнее, обеспечивается при помощи люминесцентных ламп, вмонтированными по 2 лампы L36W/765 мощностью 36 Вт каждая. Светильники размещены равномерно по поверхности потолка. Искусственное освещение на рабочем месте студентов колеблется от 354 до 707 лк. В некоторых светильниках отсутствуют люминесцентные лампы. В аудитории № 202 площадью 140 м<sup>2</sup> искусственное освещение обеспечивается 56 люминесцентными лампами, из которых 11 не работают.

Основным документом, регламентирующим режим обучения в вузе, является расписание занятий. Проведена выборочная оценка недельной аудиторной нагрузки студентов на I и IV курсов гуманитарных и технических специальностей. Аудиторная нагрузка в течение семестра по большинству специальностей распределена на 17 учебных недель и соответствует гигиеническим нормам (не превышает 30 часов в неделю по гуманитарным и техническим специальностям). Так, в 1-м и 2-м семестрах для специальности «Психология» она составляет соответственно 26,4 и 27,0 часа в неделю, а в 7-м и 8 семестрах – 25,4 и 26,1 часа. Для специальности «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем» недельная аудиторная нагрузка в 1-м и 2-м семестрах составляет 26,9 часа, а в 7-м и 8-м семестрах – 26,8 часа.

Обучение в вузе осуществляется согласно действующему расписанию занятий. Длительность одной пары занятий в вузе составляет 1,5 часа (90 мин). Регламентированные перерывы между парами занятий составляют 10 мин и соответствуют нормативу. Однако в существующем расписании отсутствует обеденный перерыв. Поэтому студенты зачастую питаются всухомятку.

Анализ расписания занятий студентов выявил в нем некоторые недостатки. Приведем результаты анализа расписания занятий студентов группы 4ПДО-111. На понедельник стоят подряд три пары лекций, а 4-я и 5-я пары – лабораторные занятия. Длительная и напряженная работа в течение пяти пар занятий может вызвать переутомление. Кроме того, дневная суммарная академическая нагрузка студентов в данном случае превышает допустимый уровень. Во вторник 5-й (последней) парой (15 ч 10 мин – 16 ч 40 мин) поставлена математика (в расписании группы не учитывается ранговая шкала трудности предметов). В среду начало учебных занятий запланировано на 10 ч 10 мин (оптимальным началом учебного дня считается время 8 ч 30 мин – 9 ч 00 мин). В четверг после 1-й пары занятий стоит «окно» (окна в расписании нарушают привычную последовательность и систематичность работы, снижают умственную работоспособность). В пятницу поставлены сложные и трудоемкие дисциплины. Кроме того, учебные занятия заканчиваются в 18 ч 20 мин.

Иногородним студентам предоставлены три общежития, в которых проживает 971 человек (28,5 % от общего числа студентов очной формы обучения). Здания общежитий секционного типа, в каждой секции имеются санитарные узлы. В здании имеется централизованное отопление, водоснабжение и канализация. На каждом этаже предусмотрены кухни, оборудованные электроплитами или газовыми плитами, мойками, столами-шкафами, настенными полками, а также имеются полки для сушки белья. В общежитиях оборудованы учебные комнаты для занятий. Отделка помещений в общежитиях соответствует нормативным требованиям: пол покрыт кафельной плиткой, стены выкрашены масляной краской. Сбор пищевых отходов осуществляется в отдельные мешки для мусора, которые находятся в промаркированных эмалированных баках. Для удаления мусора

предусмотрен мусоропровод. Уборка проводится с использованием дезинфицирующих средств. Для проживания в общежитиях студентам предоставляются комнаты, имеющие естественное и искусственное освещение. Вентиляция осуществляется через форточки и фрамуги. Каждая жилая комната обеспечена твердым и мягким инвентарем, шкафами для одежды и обуви. Количество тумбочек, стульев и кроватей в жилых комнатах соответствует числу проживающих.

Существует ряд нарушений условий проживания. В 9-ти этажном здании общежития № 1 не работает лифт. В 200 комнатах (104 комнаты площадью по 16 м<sup>2</sup> и 96 комнат площадью по 10 м<sup>2</sup>) проживает 561 студент. Установлено, что 316 студентов (56,3 %) имеют 4 м<sup>2</sup> жилой площади на человека (в комнатах площадью 16 м<sup>2</sup> проживает по четыре человека). Около 225 студентов (40,1 %) имеют 5,0-5,3 м<sup>2</sup> жилой площади на человека, и всего лишь 20 студентов (3,6 %) имеют 8,0-10 м<sup>2</sup> жилой площади на человека (в соответствии с санитарными нормами из расчета не менее 6 м<sup>2</sup> жилой площади на человека). В ряде комнат общежития установлены двухъярусные кровати, имеются три шкафа на четырех проживающих. Постельные принадлежности студенты меняют самостоятельно.

Таким образом, можно констатировать, что состояние зданий, спортивных сооружений, учебных помещений, оборудования и иного имущества, используемого для осуществления образовательной деятельности, в целом удовлетворительное. Вместе с тем проведенная оценка условий обучения студентов выявила ряд нарушений санитарно-гигиенических норм. Установлено, что в зимний период в некоторых аудиториях температура воздуха опускается ниже допустимого значения. Не осуществляется своевременная замена люминесцентных ламп в светильниках. В расписании занятий отсутствует обеденный перерыв. Не учитывается адекватное сочетание лекционных и практических занятий и ранговая шкала трудности предметов. Допускаются «окна» между занятиями. Начало и конец занятий не всегда оптимальны с точки зрения динамики работоспособности. Из-за нехватки мест в общежитиях не соблюдаются нормативы предоставления жилой площади на одного человека. В некоторых комнатах количество шкафов не соответствует числу проживающих.

#### Литература

- [1] Аслоньянц А.М. и др. Об оценке учебной нагрузки студентов младших курсов медицинского колледжа // Вестник новых медицинских технологий. – 2008. – Т. XV, № 3. – С. 143–145.
- [2] Аслоньянц А.М. Гигиеническая оценка условий обучения студентов в учреждениях среднего медицинского образования Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 2. – С. 8–12.
- [3] Есауленко И.Э., Фаустов А.С., Либина И.И., Губина О.И. Влияние условий обучения на состояние здоровья студентов // Вестник Воронежского государственного университета. Сер.: «Проблемы высшего образования». – 2009. – № 2. – С. 55–59.
- [4] Семенкова Т.Н., Касаткина Н.Э., Казин Э.М. Факторы «риска», влияющие на здоровье обучающихся в процессе обучения // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2011. – № 2. – С. 98–106.
- [5] Якубенко О.В. Влияние личностных особенностей 17-летних девушек на способность адаптации к изменяющимся условиям обучения // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 4. – С. 163–164.

## EXPERIENCE OF INTRODUCTION OF NEW MODEL OF MEDICAL EDUCATION AND CREDIT TECHNOLOGY OF EDUCATION IN "STOMATOLOGY"

Baskakova I.V.©

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Kazakhstan

#### Abstract

Modernization of the higher stomatologic education in the Kazakh National Medical University of S. D. Asfendiyarov in the context of the Bologna declaration includes introduction of the competence-based

focused model of medical education and credit technology of training, harmonization of educational programs, the solution of problems of comparability of qualifications and the degrees received in the course of training, preparation of modern scientific and pedagogical shots, increases of role of science in education, orientation of educational services to needs of consumers.

Keywords: model of medical education, credit technology of training, innovative pedagogical technologies.

#### **Аннотация**

Модернизация высшего стоматологического образования в Казахском Национальном Медицинском Университете им. С.Д. Асфендиярова в контексте Болонской декларации включает внедрение компетентностно-ориентированной модели медицинского образования и кредитной технологии обучения, гармонизацию образовательных программ, решение проблем сопоставимости квалификаций и степеней, полученных в процессе обучения, подготовку современных научно-педагогических кадров, повышения роли науки в образовании, ориентацию образовательных услуг на потребности потребителей.

Ключевые слова: модель медицинского образования, кредитная технология обучения, инновационные педагогические технологии.

В соответствии с директивными документами Европейской ассоциации стоматологического образования (ADEE), современный выпускник стоматологического факультета должен получить развернутое академическое образование и быть достаточно обученным основам стоматологической науки, быть способным практиковать во всех областях стоматологии, работать в системе здравоохранения, совместно с другими специалистами-стоматологами и клиницистами, иметь хорошие коммуникативные навыки, быть готовым совершенствоваться и продолжать свой профессиональный рост в течение всей жизни, быть способным работать, опираясь на принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических навыков [1].

С 2010 года в КазНМУ (Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова) начато внедрение Новой модели медицинского образования, ориентированной на конечные результаты обучения. В соответствии с новой парадигмой образования, разработчиками Модели определены 5 ключевых компетенций: когнитивная, операциональная, аксиологическая, правовая, способность к саморазвитию и самосовершенствованию [2]. Цели обучения переориентированы на максимум возможности обучающегося, выполнимость, ясное осознание, пластичность, конкретность, контролируемость (диагностичность). Принципы обучения переосмыслены с позиции андрологии и акцентированы на практической значимости изучаемого материала, связи его с практикой, совместной деятельности обучающихся и обучающихся, ориентированы на разноуровневое освоение учебного материала (бакалавриат, интернатура, резидентура), создание неформальной атмосферы учебных занятий. Определение компетенций обучающихся по 28 дисциплинам стоматологического профиля позволили разработать новые образовательные программы бакалавриата, интернатуры и резидентуры по специальности «Стоматология».

Качество высшего медицинского образования – понятие масштабное и многогранное, требующее кардинальных реформ во всех направлениях деятельности Университета, в том числе, преобразования его структурных подразделений, поэтому в 2010 году были созданы Учебный департамент стоматологии и Комитет образовательных программ по стоматологии, реализующие важные задачи координации и методического сопровождения образовательного процесса. В 2011 году 4 кафедры стоматологического факультета были реструктуризированы в 9 модулей.

За период с 2010 по 2012 гг. по линии Учебного департамента и Комитета образовательных программ по стоматологии с привлечением руководителей и экспертов Департамента по учебно-методической работе, Управления по развитию человеческих ресурсов, Школы педагогического мастерства КазНМУ были проведены семинары, методические конференции, рабочие совещания с профессорско-преподавательским составом (ППС) по следующим темам: «Деятельностный подход в обучении», «Инновационные методы обучения в медицинском ВУЗе», «Использование инновационных методов обучения в организации учебного процесса на стоматологическом факультете», «Болонский процесс – путь КазНМУ в общеевропейское образовательное пространство», «Адаптация тестовых технологий к новым образовательным программам»,

«Адаптация методической документации к новой модели медицинского образования», «Результаты мониторинга образовательного процесса на стоматологическом факультете», «Адаптации УМКД (учебно-методический комплекс дисциплины) к целям и задачам новых образовательных программ», «Оценка коммуникативных навыков студентов-стоматологов», «Модель формирования правовой компетентности выпускника КазНМУ», «Кредитно-модульное обучение», «Организация и проведения самостоятельной работы обучающихся», «Совершенствование методов обратной связи», «Оценка удовлетворенности образовательным процессом по результатам анализа анкетирования обучающихся по специальности «Стоматология», «Разработка нового образовательного стандарта по специальности «Стоматология», «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии», «Адаптация УМКД к кредитной технологии обучения», «Проблемно-ориентированное и командно-ориентированное обучение». Материалы методических конференций, семинаров, рабочих совещаний, докладов, аналитических отчетов докладывались на заседаниях Совета стоматологического факультета, КОП (Комитета образовательных программ), Учебного департамента стоматологии, Методического Совета КазНМУ, конференциях и круглых столах с международным участием, опубликованы в журналах «Вестник КазНМУ», «Проблемы стоматологии».

В 2011-2012 гг. ППС (профессорско-преподавательский состав) Учебного департамента стоматологии опубликовано 25 научных статей по вопросам методологии преподавания, совершенствованию форм и методов обратной связи, 1 научно-методическая брошюра по вопросам стоматологического образования, типовая программа интернатуры по специальности «Стоматология», книга «Образовательные программы интернатуры», подготовлено к изданию 5 учебно-методических пособий.

Проектирование образовательных программ по специальности «Стоматология» проводилось в соответствии с Болонской декларацией (программа «Tuning») и включало следующие этапы: определение ресурсов, необходимых для формирования требуемых компетенций (оборудование, материалы, лаборатории и т.д.); определение результатов обучения (компетенций); разработка образовательной программы (содержание, структура); оценка и совершенствование образовательных программ; выбор методов обучения; выбор инструментов оценки; совершенствование методов обратной связи; обеспечение качества образовательных программ; сопоставление и создание совместных образовательных программ.

Анализ состояния материально-технического обеспечения учебного процесса на кафедрах Учебного департамента стоматологии, проведенный в 2010 году, позволил выявить ряд несоответствий требованиям действующего образовательного стандарта (ГОСО-2006) - дефицит учебных комнат, персональных компьютеров, фантомных классов, мультимедийной техники, инструментов, пломбирочных, слепочных и конструкционных материалов. В 2010-2011 гг. был намечен и реализован план корректирующих мероприятий, позволивший значительно улучшить состояние материально-технической базы стоматологического факультета.

В соответствии с приказом ректора КазНМУ № 529/1-л от 16 марта 2012 года на базе Учебного департамента стоматологии был организован Институт стоматологии, который в настоящее время насчитывает 8 модулей. Основными видами деятельности Института стоматологии является образовательная, воспитательная, научно-исследовательская, лечебно-диагностическая деятельность, повышение квалификации и инициативности ППС. В марте 2012 г. Институт стоматологии КазНМУ вступил в ряды членов Европейской ассоциации стоматологического образования (ADEE).

Переходу на кредитную технологию обучения по специальности «Стоматология» в КазНМУ им.С.Д.Асфендиярова предшествовал длительный подготовительный период. В учебный процесс внедрялись инновационные методы обучения, регулярно пересматривалось содержание образовательных программ (с учетом ориентации на потребителей образовательных услуг – обучающихся, работодателей), исключались устаревшие методики, вводились разделы, отражающие современное развитие науки и практики. Разработаны равноуровневые квалификационные требования к выпускникам, паспорт практических навыков обучающихся.

С целью формирования индивидуальной образовательной траектории обучающихся, сформирован каталог элективных дисциплин для специальности «Стоматология» для студентов 2, 3 курсов и интернов-стоматологов по 4 направлениям подготовки. Обучающиеся осуществляют выбор элективных дисциплин и преподавателей на базе автоматизированной информационной системы (АИС КазНМУ).

УМКД по всем дисциплинам стоматологического профиля, включая элективные, адаптированы к новой Модели медицинского образования КазНМУ и кредитной технологии обучения. Произведен перерасчет учебной нагрузки в кредиты (ECTS). Выработаны единые методологические подходы к целям и структуре практического занятия, содержанию СРС (самостоятельная работа студента) и СРСП (самостоятельная работа студента с преподавателем). В частности, организация СРСП на модулях Учебного департамента стоматологии включает: консультации по теме практического занятия (лекции); работу с дополнительной литературой, справочниками, периодическими специальными изданиями (конспектирование, аннотирование, реферирование); использование современных компьютерных технологий для формирования навыка самостоятельного поиска ответов на задания и вопросы; выполнение заданий в альбомах, рабочих и рецептурных тетрадях; работу в фантомном классе, презентацию и защиту результатов СРС; обсуждение теоретических и практических результатов, полученных обучающимися в ходе самостоятельной работы, создание CD-презентаций, посвященных интересным клиническим случаям, учебных видеофильмов. Полученные иллюстрации (видеоматериал) используются в лекционном курсе и на практических занятиях.

Совершенствуются базы тестовых заданий текущего, рубежного, промежуточного и итогового контроля, контрольных вопросов, ситуационных задач, кейс-стади, портфолио и т.д. При разработке баз тестовых заданий используется матричный принцип конструирования, в основе которого лежит компетентностно-ориентированный подход и необходимость адаптации тестовых технологий к новым образовательным программам.

В учебный процесс внедрены и постоянно совершенствуются оценочные рубрики для определения уровня сформированности компетенций обучающихся (оформлены акты внедрения). Текущая оценка когнитивного и правового компонента компетенций обучающихся проводится посредством тестирования, уплотненного опроса, блиц-опроса, анализа клинических ситуаций, результатов работы в малых группах, оценки презентаций, интерактивных кроссвордов и т.д. Для оценки уровня сформированности операционального и коммуникативного компонентов компетенций обучающихся используются методы прямого и непрямого наблюдения: ОСКЭ (объективный структурированный клинический экзамен), мини-клинический экзамен, тренинги, оценка дневников, портфолио обучающихся, записей в истории болезни, амбулаторных картах и др.

Процедура оценивания уровня компетенций обучающихся с применением оценочных рубрик дисциплинирует обучающегося и повышает ответственность преподавателя. Значительно возрастает объективность и прозрачность самой процедуры оценивания. По ходу оценивания преподаватель своевременно предоставляет комментарии как элементы обратной связи, что дает возможность указать на сильные и слабые стороны обучающегося, стимулировать его к дальнейшему самосовершенствованию и развитию.

Процедура экзамена, в соответствии с Правилами организации учебного процесса в КазНМУ, включает 2 этапа:

1. Тестирование (оценка знаний и правовой компетенции) - проводится в Центре педагогических измерений КазНМУ
2. Оценка коммуникативных и операциональных навыков обучающихся – проводится в Центре практических навыков КазНМУ

Для участия в ОСКЭ выпускников в качестве независимых экспертов привлекаются работодатели, практические врачи с большим опытом клинической работы, визитинг-профессора. Совершенствуются методы обратной связи, сформирована электронная база анкет обучающихся. Для оценки качества преподавания широко используется информация, полученная от обучающихся (интерактивная обратная связь, анкетирование, интервью). Учебные достижения обучающихся обсуждаются на заседаниях модулей Учебного департамента стоматологии, КОП, Ученом Совете Института стоматологии, формируется план корректирующих действий. Весьма весомой является оценка, предоставляемая внешними наблюдателями: независимыми экспертами, работодателями, практическими врачами, визитинг-профессорами, администрацией. В 2011-2012гг к преподаванию дисциплин стоматологического профиля привлечено 14 визитинг-профессоров из России, Украины, Турции, Израиля. В 2012 – 2013 учебном году начата реализация программа внутренней академической мобильности обучающихся.

Для реализация проекта подготовки современного стоматолога в рамках программы «Профиль и компетентность современного европейского стоматолога» и развития программы академической мобильности обучающихся, проведен анализ основополагающих документов, регламентирующих компетенции выпускника-стоматолога как в РК (Республика Казахстан), так и в странах Европейского региона, США, Израиля, Турции [3].

В 2012 году разработан проект нового образовательного стандарта по специальности «Стоматология», в котором учтены требования ГОСО РК 5.04.019 – 2011 (бакалавриат), Болонского процесса и адаптация к ним отечественной методологии обучения с учетом лучших традиций казахстанской школы стоматологии.

В будущем образовательном стандарте нашли отражение основные положения, изложенные в документах Генеральной Ассамблеи Европейской ассоциации стоматологического образования (АДЕЕ), сохранены главные принципы, заложенные в основу высшей медицинской школы Казахстана, учтены ее достижения и реалии.

Говоря о проблемах, возникших в период внедрения Новой модели медицинского образования КазНМУ и на этапе перехода на кредитную технологию обучения, следует отметить, в первую очередь, необходимость глобальных изменений в сознании преподавателей и обучающихся и колоссальной объем методической работы по созданию условий для самостоятельного обучения студентов. Недостаточный уровень мотивации части ППС и обучающихся в плане готовности к постоянному самообразованию и самосовершенствованию сопровождает процесс внедрения кредитной системы обучения проблемами не только административно-правового, но и в социально-психологического плана. Пересмотр структуры, целей и принципов организации образовательного процесса в перспективе, неизбежно затронет материальные и социальные интересы ППС (часть преподавателей, не сумевших адаптироваться к новой модели и технологии образования, возможно, окажется под угрозой увольнения). Недостаточный уровень владения английским языком части обучающихся и ППС является значительным препятствием на пути реализации программ академической мобильности. По отзывам обучающихся по специальности «Стоматология», требует дальнейшего совершенствования работа службы эдвайзеров.

В качестве первоочередных задач следует отметить необходимость дальнейшего широкого информирование преподавателей, обучающихся, их родителей, реальных и потенциальных работодателей о качественных переменах в образовательном процессе. Необходимо интенсивное обучение ППС инновационным педагогическим технологиям, создание условий для психологической адаптации преподавателей (особенно, старшего поколения) к новым моделям образования, совершенствование методов и инструментов мониторинга уровня сформированности компетенций обучающихся, интенсивная языковая подготовка.

#### Литература

- [1] Curriculum Structure, Content, Learning and Assessment in European Undergraduate Dental Education Association for Dental Education in Europe Task Force II. 2010 Update.
- [2] Модель медицинского образования Казахского Национального Медицинского Университета имени С.Д.Асфендиярова: Реализация модели медицинского образования КазНМУ. Методы и формы обучения. – Алматы, 2011. – 97 с.
- [3] Уразалин Ж.Б., Баскакова И.В., Амантаев Б.А. Стоматологическое образование в Республике Казахстан: Исторические аспекты, современное состояние, проблемы, перспективы. – Алматы, 2011. – 50 с.

## MAST CELL OF GUM AT INFLAMMATORY DISEASES OF PARADONTIUM

Bayakhmetova A.A.®

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Kazakhstan

#### Abstract

Histochemical research of mast cells of bioptic material of gum in patients with inflammatory diseases paradontium is conducted. It is established that in the process of aggravation of pathological process the morpho-functional tension of mast cells of gum increases that in a bigger measure it is noted at distribution of inflammatory and destructive process on bone tissue of alveolar bone.

Keywords: Inflammatory diseases of paradontium, mast cell of gum, morpo- functional tension.

#### Аннотация

Проведено гистохимическое исследование тучных клеток биопсийного материала десны у больных с воспалительными заболеваниями пародонта. Установлено, что по мере усугубления патологического процесса нарастает морфо-функциональное напряжение тучных клеток десны, что в большей мере отмечается при распространении воспалительно-деструктивного процесса на костную ткань альвеолярного отростка.

Ключевые слова: Воспалительные заболевания пародонта, Тучные клетки десны, Морфо-функциональное напряжение.

Система защиты соединительнотканной основы десны представлена клеточной системой местного иммунитета и заключается в фагоцитарной функции подвижных и фиксированных клеток соединительной ткани, выработке антител, выделению в процессе фагоцитирования деструкционных ферментов и перекисных соединений. Она представлена такими клеточными элементами, как полиморфноядерные лейкоциты, естественные киллерные клетки, тучные клетки, лимфоциты и плазматические клетки, которые образуют очаговые скопления от скудных до чрезвычайно обильных. Непременными участниками местных и общих защитных реакций организма против микробных стрессоров являются тучные клетки. Тучные клетки чутко реагируют на малейшие нарушения гомеостаза клеток, что проявляется изменением их количества и дегрануляцией с высвобождением биологически активного материала (БАМ). Экспериментально-клиническими исследованиями установлено активное участие тучных клеток в защитных реакциях тканей десны [1,2,3]. Уровень реактивности соединительной ткани десны является одним из показателей, характеризующих устойчивость тканей пародонта к патогенным факторам микробной бляшки. При развитии воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта происходят изменения состава клеточных коопераций и клеточных взаимоотношений [4,5,6]. Патоморфологическое и гистохимическое исследование тканей пародонта позволяют провести оценку не только интенсивности воспалительно-деструктивного процесса, но и состояния защитной функции пародонта.

Материал и методы исследования. С целью оценки состояния тучных клеток слизистой оболочки десны при воспалительных заболеваниях пародонта было проведено морфологическое исследование биопсийного материала десны у 35 больных с хроническим генерализованным катаральным гингивитом (ХГКГ), 35 больных с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) легкой степени и у 45 больных с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени. Группой сравнения служили 35 человек с интактным пародонтом. Для элективного выявления тучных клеток гистологические препараты окрашивали основным коричневым по Шубичу [7]. При микроскопировании окрашенных препаратов различали три типа тучных клеток [8]. В клетках первого типа определялось умеренное содержание гранул БАМ, клетки второго типа были бледными с незначительным количеством гранул, определялись так называемые "клетки-тени". Гиперхромные клетки третьего типа содержали значительное количество гранул. Наряду с названными типами тучных клеток нами были выделены клетки четвертого типа, которых отличала пенистость цитоплазмы и наличие крупных светлых вакуолей, что являлось, видимо, признаком дегенеративных изменений в клетках. В обследуемых группах проводился подсчет процентного содержания различных типов тучных клеток. Соотношение различных типов тучных клеток в определенной мере отражало морфо-функциональное состояние системы защиты соединительнотканной основы десны.

Полученные результаты. Полученные результаты исследования процентного содержания тучных клеток различных типов у лиц с интактным пародонтом и у больных с различной степенью тяжести воспалительно-деструктивного процесса в пародонте представлены в таблице.

Как показано в таблице, в соединительнотканной основе интактного пародонта преобладали тучные клетки I и II типов. Тучные клетки III типа были представлены в меньшей степени, было незначительным также количество клеток IV типа. При ХГКГ процентное содержание тучных клеток I типа существенно уменьшалось. Происходило достоверное увеличение количества клеток II типа, а процентное содержание тучных клеток III и IV типов не претерпело существенных изменений. В гистологических препаратах десны при ХГП легкой степени, окрашенных основным коричневым по Шубичу, прогрессировало существенное уменьшение содержания тканевых базофилов I типа и достоверное увеличение количества клеток II типа. Доля

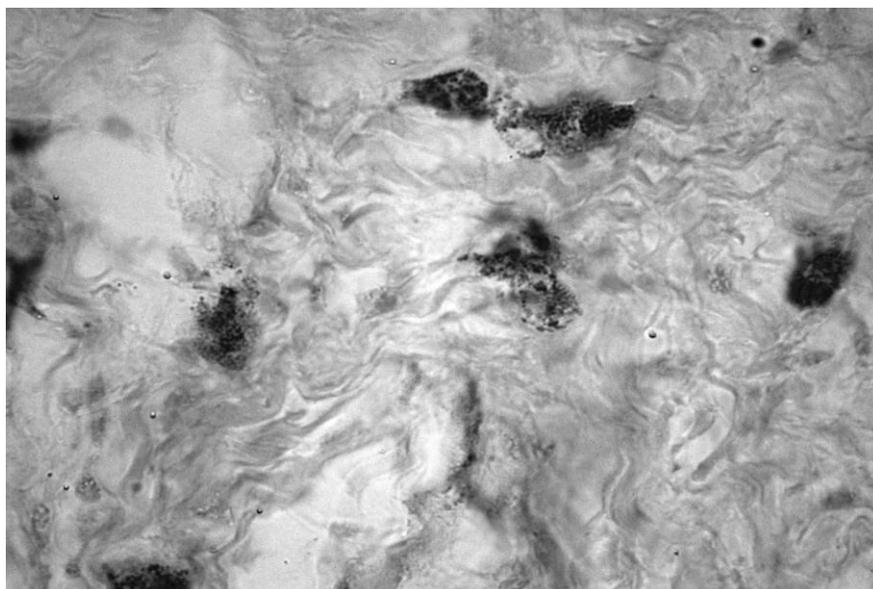
клеток III типа не претерпевала существенных изменений. Обращало внимание значительное возрастание процентного содержания клеток IV типа, их количество было достоверно выше аналогичного показателя не только группы сравнения, но и группы больных с ХГКГ.

Таблица

**Содержание тучных клеток различных типов в обследуемых группах (%)**

Обследуемые группы	Типы клеток			
	I	II	III	IV
Сравнения (n=35)	29,1±3,70	49,0 ±4,07	20,6 ±3,29	1,3 ±0,92
ХГКГ (n=35)	10,6±2,59*	64,6 ±4,03*	22,7±3,53	2,1 ±1,21
ХГП легкой степени (n=35)	5,2 ±1,68*	67,8±3,54*	19,0±2,97	8,0 ± 2,13*,**
ХГП средней степени (n=45)	5,4 ±3,72*	75,7±7,05*	16,2 ±6,06	2,7 ±2,66

\* - статистически достоверное различие с группой сравнения  
 \*\* - статистически достоверное различие в группах наблюдения



*Рис. 1. ХГП легкой степени. В соединительнотканной строме десны определяются тучные клетки в стадии активного выведения гранул БАМ в виде "хвостов". Окраска основным коричневым по Шубичу. Увеличение×1000.*

Аналогичная тенденция отмечалась и при изучении гистологических препаратов десны при ХГП средней степени. При микроскопировании гистологических препаратов, окрашенных основным коричневым по Шубичу, в этой группе также отмечалось существенное превалирование содержания тучных клеток II типа, в то время как количество клеток I типа значительно уменьшалось. Таким образом, полученные результаты свидетельствовали о нарастании морфо-функционального напряжения тучных клеток по мере прогрессирования воспалительно-деструктивного процесса в тканях пародонта. С усугублением патологического процесса в пародонте происходило уменьшение количества тучных клеток I и III типов с умеренным и затрудненным выведением БАМ из клеток, в то время как содержание тучных клеток II и IV типов значительно возрастало (рис. 2). Следует отметить, что при распространении воспалительно-деструктивного процесса на костную ткань альвеолярного отростка (ХГП легкой степени)

происходило не только выраженное увеличение количества тучных клеток II типа с активным выведением БАМ из клеток, но и наиболее существенное возрастание процентного содержания дегенеративно измененных тучных клеток IV типа. Названные изменения, видимо, являются результатом более выраженного морфо - функционального напряжения тучных клеток, имеющее место в данной группе больных.

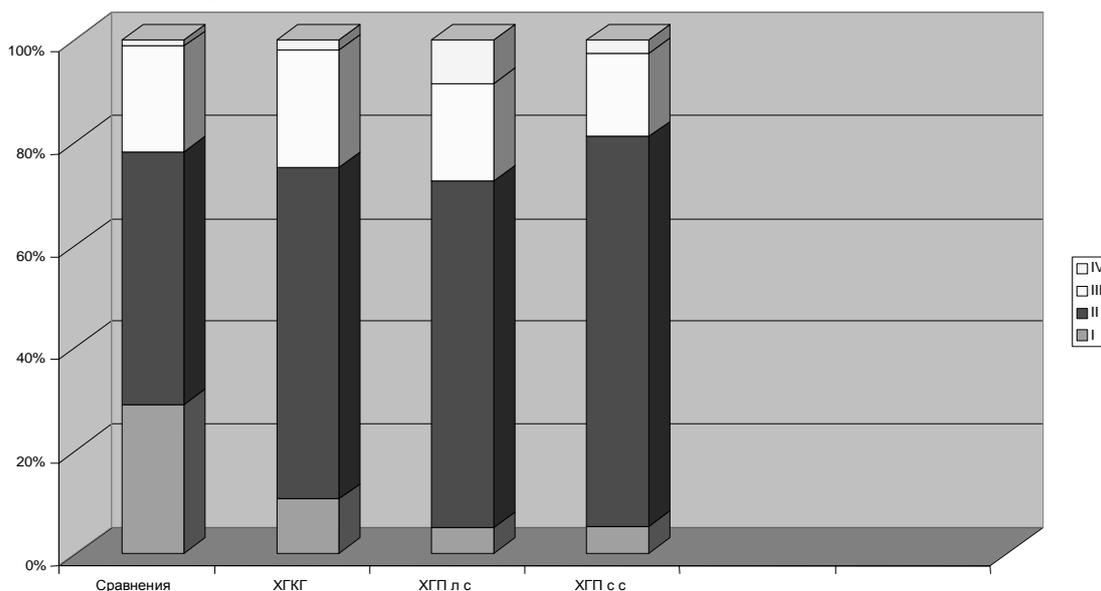


Рис. 2. Соотношение тучных клеток различных типов у больных с ВЗП

#### Литература

- [1] Осипова Ю.Л., Булкина Н.В., Кропотина А.Ю., Хариш Н.А., Гусева О.Ю., Альбицкая Ю.Н. Роль тучных клеток слизистой оболочки десны в патогенезе воспалительных заболеваний пародонта // *Фундаментальные исследования*. – 2009. – № 7 – С. 55-56.
- [2] Рева Г.В., Русакова Е.Ю., Толмачёв В.Е., Первов Ю.Ю., Разумов П.В., Игнатенко К.А., Голенкова Н.А., Погорелый В.В., Игнатъев С.В., Денисенко Ю.В., Рева И.В. Роль тучных клеток в системе местного иммунофагоцитарного звена пародонта у детей // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 5 (часть 1). – С. 105-109.
- [3] Парахонский А.П. Патогенез и последствия воспалительных заболеваний пародонта // *Современные проблемы науки и образования*. – 2006. – № 6 – С. 39-40.
- [4] Быков В.Л. Система иммунокомпетентных клеток десны человека в норме и при воспалительных заболеваниях пародонта // *Архив патологии*. - 2005. - N2. - С.51-54.
- [5] Лолунова Ж.К., Перова М.Д., Банченко Г.В. Характеристика клеточных коопераций соединительнотканной основы десны при пародонтите // *Стоматология*. - 1989. - N 3. - С.11-15.
- [6] Губаревская В.Л., Рыбакова М.Г. Морфофункциональная характеристика свободных клеток и микрососудов десны при воспалительных заболеваниях пародонта // *Стоматология*. - 1992. - N 1. - С. 27-29.
- [7] Шубич М.Г. Новая методика элективного окрашивания тучных клеток. // *Бюллетень экспериментальной биологии и медицины*. - 1958. - N 12. - С. 110.
- [8] Шаповалов В.Д. Иммунологические особенности клеточного состава инфильтрата мягких тканей десны при разных формах пародонтита // *Сб. Трудов нац. конф. Рос. ассоц. аллергологов и клин. иммунологов «Современные проблемы аллергологии, клинической иммунологии и иммунофармакологии»*. - М.-1997. - С. 522.

## NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE IN PATIENTS WITH METABOLIC SYNDROME

Bobylev Yu.M., Zorina G.A.®

Russia

### Abstract

The results of inspection of 46 patients who had one of components of the metabolic syndrome (MS), namely the arterial hypertension (AH) of the I-II stage (according to the WHO classification) are presented. Patients were divided into 2 groups. The first – 19 patients without the metabolic syndrome, the second – 27 patients with MS. Clinical and laboratory and tool research is conducted. By results of the conducted research in patients with MS the frequency of identification of not alcoholic fatty liver disease (NAFLD) made 86,2%. Patients with obesity had frequency of identification of NAFLD above and made 90,6%. It is caused by system nature of violations of lipidic exchange and does liver by a target organ at this pathological condition.

Keywords: metabolic syndrome, nonalcoholic fatty liver disease.

### Аннотация

Представлены результаты обследования 46 пациентов, имевших один из компонентов метаболического синдрома (МС), а именно артериальную гипертензию (АГ) I-II стадии (по классификации ВОЗ). Больные были разделены на 2 группы. Первая – 19 больных без метаболического синдрома, вторая – 27 больных с МС. Проведено клиническое и лабораторно-инструментальное исследование. По результатам проведенного исследования у больных с МС частота выявления неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) составила 86,2%. У больных с ожирением частота выявления НАЖБП была выше и составила 90,6%. Это обусловлено системным характером нарушений липидного обмена и делает печень органом-мишенью при данном патологическом состоянии.

Ключевые слова: метаболический синдром, неалкогольная жировая болезнь печени.

В последние годы с метаболическим синдромом (МС) связывают развитие патологии органов пищеварительного тракта и в частности, развитие неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) [1,2,3]. В литературе представлены многочисленные данные о возможных патогенетических механизмах повреждения печени при МС, а также значение самой печени в возникновении и прогрессировании МС. Наиболее значимым фактором, связанным с НАЖБП является ожирение, а ключевыми моментами развития НАЖБП считаются инсулинорезистентность (ИР), оксидативный стресс и воспаление. В качестве модели патогенеза НАЖБП предложена «теория двух ударов». Согласно этой гипотезе, «первым ударом» в развитии стеатоза печени является увеличение поступления в печень свободных жирных кислот, особенно при висцеральном ожирении, которое индуцирует развитие «второго удара» - оксидативного стресса. Окислительный стресс вызывает перекисное окисление липидов, повреждение митохондрий и увеличение секреции цитокининов (фактора некроза опухоли, интерлейкина-6 и интерлейкина-8), в итоге приводящих к воспалению, апоптозу и некрозу гепатоцитов, а в дальнейшем к фиброзу и циррозу печени [4].

Целью работы. Оценить распространенность НАЖБП у больных с МС.

**Материал и методы.** В исследовании участвовали 46 пациентов, как женщины, так и мужчины в возрасте от 23 до 63 лет с АГ I и II стадии по классификации ВОЗ. Критерии не включения: вирусные гепатиты В и С, аутоиммунный гепатит, алкогольная болезнь, лекарственные поражения печени. В ходе исследования изучались анамнез, уровень артериального давления (АД), анализировались антропометрические данные – рост, вес, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ). Согласно классификации ВОЗ (1997), ИМТ 29,9-34,9 оценивали как ожирение I степени, 35,0-39,9 - II степени, более 40,0 - III степени. Определяли липидный спектр сыворотки крови – общий холестерин (ОХС), холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), холестерин липопротеидов очень

низкой плотности (ХС ЛПОНП), триглицериды (ТГ). Определяли уровень глюкозы в крови, по показаниям проводили стандартный глюкозотолерантный тест (ГТТ). Уровень глюкозы плазмы крови на 120 мин. ГТТ от 7,8 до 11,0 ммоль/л считали как нарушение толерантности к глюкозе (НТГ). Определяли активность аланинаминотрансферазы (АЛТ), активность аспаратаминотрансферазы (АСТ), активность гаммаглутамилтранспептидазы (ГГТП), билирубин. Референсные интервалы для биохимических показателей крови: ОХС – 3,9-5,2 ммоль/л, ХС ЛПВП – 0,9-1,9 ммоль/л, ХС ЛПНП – < 3,9 ммоль/л, ХС ЛПОНП - < 0,82 ммоль/л, ТГ – 0,1-1,9 ммоль/л, активность АЛТ – 0- 42 Ед/л, активность АСТ – 0- 37 Ед/л, активность ГГТП – 10-50 Ед/л, билирубин общий - 8,5 – 20,5 мкм/л, билирубин прямой – 0-4 мкм/л, глюкоза – 3,3-6,6 ммоль/л.

Проводили ультразвуковое исследование печени (УЗИ). Диагноз жировой дистрофии ставился по следующим критериям: увеличение размеров печени, повышение ее эхогенности, ухудшение визуализации сосудистого рисунка.

По результатам исследования выявлено 27 пациентов с МС, средний возраст  $49,67 \pm 1,49$  лет. В качестве контрольной группы 19 пациентов без МС, средний возраст  $49,80 \pm 2,60$  года. Диагноз МС выставляли согласно критериям Национальной образовательной программе США по холестерину при наличии любых трех и более критериев (АТР III): ОТ > 88 см у женщин и > 102 у мужчин, АДс  $\geq 130$  мм. рт. ст., АДд  $\geq 85$  мм.рт.ст., ХС ЛПВП < 1,3 ммоль/л у женщин и < 1,0 ммоль/л у мужчин, ТГ  $\geq 1,7$  ммоль/л, глюкоза  $\geq 6,1$  ммоль/л.

В исследуемых группах проводили статистический анализ с использованием t - критерия Стьюдента. Взаимосвязь изучаемых признаков оценивалась с использованием метода ранговой корреляции Спирмена. Достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** В ходе обследования каких-либо характерных жалоб, указывающих на поражение печени, не выявлено. Наиболее часто встречался синдром желудочной диспепсии в группе больных с МС.

Таблица 1

**Клиническая характеристика пациентов**

Показатель	Контрольная группа (n = 19)	Больные с МС (n = 27)
Возраст, лет	$49,80 \pm 2,60$	$49,67 \pm 1,49$
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	$27,40 \pm 1,40$	$33,66 \pm 0,98^{**}$
ОТ, см	$90,90 \pm 3,20$	$101,41 \pm 2,65^*$
АД, мм.рт.ст. систолическое	$161,80 \pm 4,80$	$166,81 \pm 5,15$
АД, мм рт.ст. диастолическое	$96,10 \pm 3,60$	$103,15 \pm 2,74$

Примечание: \*\*  $p < 0,001$  по отношению к контрольной группе;

\*  $p < 0,05$  по отношению к контрольной группе.

Высокая степень ожирения увеличивает риск развития НАЖБП. По данным различных авторов от 70% до 100% пациентов с НАЖБП имеют ожирение [5,6]. В обследуемых группах (табл. 1) нами были выявлены статистически значимые различия в показателях ИМТ и ОТ. В группе больных с МС ИМТ составил  $33,66 \pm 0,98$  кг/м<sup>2</sup>, в контрольной группе  $27,40 \pm 1,40$  кг/м<sup>2</sup> ( $p < 0,001$ ). ОТ в группе больных была равна  $101,41 \pm 2,65$  см, против  $90,90 \pm 3,20$  см в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). В группе больных без МС преобладала I степень ожирения - 89,5%. Однако уже II степень ожирения встречалась у больных с МС в 29,6%, против 5,3% контрольной группы, а III степень ожирения у 7,4%, против 5,3% контрольной группы.

Достоверного различия по уровню систолического и диастолического артериального давления в исследуемых группах не выявлено.

В условиях инсулинорезистентности, вследствие изменения активности липопротеинлипазы и печеночной триглицеридлипазы замедляется распад в печени липопротеидов, богатых ТГ, развивается гипертриглицеридемия, печень синтезирует большое количество липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП), снижается уровень ХСЛПВП. В ряде исследований установлена взаимосвязь НАЖБП и гиперлипидемии [3,4]. Показано, что НАЖБП чаще ассоциируется с гипертриглицеридемией [7].

Как видно из табл. 2 уровень общего ХС и ХСЛПНП достоверно не различался в исследуемых группах. Превышение нормальных показателей общего ХС в контрольной группе наблюдалось у 68,4%, в группе больных с МС – у 59,2%. Превышение уровня ХСЛПНП наблюдалось в контрольной группе у 10,5% обследуемых, в группе больных с МС – у 25,9%.

Таблица 2

**Показатели липидного спектра сыворотки крови у больных с МС**

Показатели	Контрольная группа (n = 19)	Больные с МС (n = 27)
Общий ХС, ммоль/л	5,44 ± 0,22	5,91 ± 0,24
ХС ЛПВП, ммоль/л	1,57 ± 0,06	1,19 ± 0,07*
ХС ЛПНП, ммоль/л	3,40 ± 0,20	3,66 ± 0,24
ХС ЛПОНП, ммоль/л	0,50 ± 0,05	0,87 ± 0,07*
ТГ, ммоль/л	1,09 ± 0,09	2,04 ± 0,17*

*Примечание:* \*  $p < 0,001$  по отношению к контрольной группе.

Уровень ХСЛПВП, ХСЛПОНП и ТГ был достоверно выше ( $p < 0,001$ ) у пациентов с МС в сравнении с контрольной группой. Снижение концентрации ХСЛПВП в контрольной группе не выявлено, в группе с МС - у 11,1% больных.

Повышение уровня ХСЛПОНП в контрольной группе выявлено у 5,2%, в группе больных с МС – у 48,1%. Повышение уровня ТГ в контрольной группе выявлено у 5,3%, в группе больных с МС – у 62,9%.

Наиболее высокий показатель отношения «общий холестерин/ХС ЛПВП» наблюдался у пациентов с МС –  $5,26 \pm 0,31$  против  $3,52 \pm 0,19$  ( $p < 0,001$ ) в контрольной группе.

Таким образом, наиболее частым вариантом дислипидемии при МС, как по литературным данным, так и по нашим данным является липидная триада: сочетание гипертриглицеридемии, низкого уровня ХСЛПВП и повышение ЛПОНП.

Системный характер нарушений липидного обмена при МС делает печень органом-мишенью при данном патологическом состоянии. Пусковым механизмом в развитии липидных нарушений выступает увеличение массы тела.

При проведении корреляционного анализа у пациентов с МС выявлена значимая связь между ИМТ с уровнем ТГ ( $p < 0,01$ ), между ИМТ, ОТ и АЛТ ( $p < 0,05$ ). Полученные данные подтверждают связь развития патологии печени с висцеральным ожирением.

При анализе функционального состояния печени отмечено (табл. 3) достоверное повышение в плазме крови АЛТ у больных с МС в среднем в 1,8 раза ( $p < 0,001$ ) по сравнению с контрольной группой, при этом превышение нормальных показателей АЛТ отмечено у 7 больных в группе с МС и не выявлено у пациентов контрольной группы.

Другой фермент – АСТ был повышен у больных с МС в среднем в 1,4 раза и достоверно отличался от контрольной группы ( $p < 0,05$ ), при этом превышение нормальных показателей АСТ отмечено у 5 больных с МС и не зафиксировано в контрольной группе.

Увеличение активности ферментных маркеров цитолиза обнаружено у 13 (61,9%) больных с МС и у 1 (7,1%) в контрольной группе. Уровень АЛТ преобладал над уровнем АСТ, что характерно для НАЖБП [3].

Фермент ГГТП является в настоящее время наиболее чувствительным клинико-лабораторным маркером заболеваний гепатобилиарной системы. Его повышение не считается специфичным для холестаза, поскольку может встречаться также при нарушении целостности гепатоцитов. Он был повышен у больных с МС в среднем в 1,8 раза и достоверно отличался от контрольной группы ( $p < 0,05$ ), при этом превышение нормальных показателей ГГТП отмечено у 1 больного с МС и не зафиксировано в контрольной группе.

Достоверного различия по уровню концентрации общего билирубина и фракций билирубина в плазме крови в исследуемых группах не выявлено.

Таблица 3

## Биохимические показатели плазмы крови у больных с МС

Показатели	Контрольная группа (n = 19)	Больные с МС (n = 27)
АЛТ, Ед/л	22,79 ± 2,57	40,76 ± 3,99***
АСТ, Ед/л	24,50 ± 2,89	32,24 ± 2,11*
ГГТП, Ед/л	20,50 ± 2,90	36,50 ± 4,85*
Билирубин общий, мкм/л	14,16 ± 1,55	13,60 ± 0,69
Билирубин прямой, мкм/л	1,69 ± 0,47	1,49 ± 0,23
Билирубин не прямой, мкм/л	12,47 ± 1,10	12,11 ± 0,52
Глюкоза, ммоль/л	4,92±0,15	6,27±0,42**

Примечание: \*\*\*р <0,001 по отношению к контрольной группе,

\*\* р<0,01 по отношению к контрольной группе,

\* р<0,05 по отношению к контрольной группе.

Достоверного различия по уровню концентрации общего билирубина и фракций билирубина в плазме крови в исследуемых группах не выявлено.

По мнению ряда авторов [7] выявление НАЖБП свидетельствует, прежде всего, о высоком риске развития СД 2 типа. В нашем исследовании нарушение углеводного обмена выявлено у 18,5% больных с МС и отсутствовало в группе контроля (р<0,01). У 22,2% пациентов выявлен СД 2 типа, нарушение толерантности к глюкозе у - 7,4%.

Согласно современным представлениям НАЖБП рассматривается в рамках метаболического синдрома [8]. В нашем исследовании абсолютной большинство пациентов с метаболическим синдромом имеют НАЖБП – 86,2%. В контрольной группе НАЖБП выявлена у – 31,6% больных. В этой группе данные пациенты с выявленной НАЖБП имели 2 из 3 компонентов МС, а именно АГ и ожирение.

Согласно классификации ВОЗ (1977) из всех 46 обследуемых ожирение I-III степени имели 32 пациента. НАЖБП обнаружена у 90,6% больных с ожирением. Таким образом, ожирение является наиболее значимым фактором риска в развитии НАЖБП.

В настоящее время сформулированы предикторы, позволяющие прогнозировать высокий риск прогрессирования НАЖБП с развитием гепатита и фиброза [9]. К ним относятся: возраст старше 45 лет, женский пол, ИМТ более 28 кг/м<sup>2</sup>, увеличение активности АЛТ в 2 раза и более, уровень ТГ более 1,7 ммоль/л, наличие артериальной гипертензии, СД 2 типа.

Выявление более 2 критериев свидетельствует о высоком риске развития фиброза печени. В нашем исследовании высокий риск развития фиброза печени имели 75% больных с МС.

Таким образом, по результатам проведенного исследования у больных с МС можно сказать о большой частоте нарушения функции печеночной клетки, что обусловлено системным характером нарушений липидного обмена и делает печень органом-мишенью при данном патологическом состоянии. По нашим данным частота НАЖБП у больных с МС составила 86,2%, среди больных с ожирением – 90,6%. Ожирение является наиболее значимым фактором в развитии НАЖБП, что предполагает развитие данного заболевания на ранних стадиях формирования метаболического синдрома.

## Литература

- [1] Богомолов П.О., Шульпекова Ю.О. Неалкогольная жировая болезнь печени: стеатоз и неалкогольный стеатогепатит. // Клини. перспективы гастроэнтерол. гепатол. – 2004. - №3. – С. 20-26.
- [2] Корнеева О.Н., Драпкина О.М., Буеверов А.О., Ивашкин В.Т. Неалкогольная жировая болезнь печени как проявление метаболического синдрома. // Клини. перспективы гастроэнтерол. гепатол. – 2005. - №4. – С. 24-27.
- [3] Marchesini G., Bugianesi E., Forlani G. et. al. Nonalcoholic fatty liver, steatohepatitis and metabolic syndrome. // Hepatology. – 2003. – V. 37. – P. 217-231.
- [4] Diehl A.M. Nonalcoholic steatosis and steatohepatitis: fatty liver disease nonalcoholic abnormalities in macrophage function and cytokines. // Am. J. Physiol. – 2002. – V. 282, №1. – P. 1-5.
- [5] Dixon J.B. Nonsalcoholic fatty liver disease predictors of nonalcoholic steatohepatitis and liver fibrosis in the severely obese. // Gastroenterology. – 2001. – V. 121. - P. 91-100.
- [6] Galassi A., Reynolds K., He J. Metabolic syndrome and risk of cardiovascular disease: A meta-analysis. // Am. J. Med. – 2006. - V. 119. – P. 812-819.

- [7] Ghouri N., Preiss D., Sattar N. Liver enzymes, nonalcoholic fatty liver disease, and incident cardiovascular disease: a narrative review and clinical perspective of prospective data. // *Hepatology*. - 2010. – V. 52. – P. 1156-1161.  
[8] Day C.P. Pathogenesis of steatohepatitis. // *Best. Pract. Res. Clin. Gastroenterol.* – 2002. – V.16. – P.663-678.  
[9] Chang Y., Ryu S., Sung E. et al. Reply to Alanine aminotransferase as an independent predictor of incident nonalcoholic fatty liver disease // *Clin. Chem.* — 2007. — V. 53, № 6. — P. 1159-1161.

## **MICROCELLS AND REACTIVITY OF THE ORGANISM OF PATIENTS WITH CHRONIC DISEASES OF LUNGS LIVING IN BIOGEOCHEMICAL CONDITIONS ON HEAVY METALS**

**Buleshov M.A., Amanova E.O., Maymakov T.A., Sadibekova Zh.U., Sarsenbaeva G.Zh.,  
Ilyasova K.O.®**

Kazakhstan

### **Abstract**

In the work features of immunological and nonspecific reactivity of organism, weight of clinical course of chronic obstructive bronchitis with qualitative and quantitative structure of microcells in blood are analyzed. Observed changes of microcells, humoral immunity and activity of neutrophils testify to active participation of microcells in pathological process. Increase of level of separate microcells reflects high protective possibility of organism of the patient. Therefore pathogenetic in prevention of aggravation of chronic obstructive bronchitis is bio-elements therapy.

Keywords: residential zones, anthropo technogenic pollution, change of microelement composition of blood, heavy metals, lead, decrease in resistance, chronization of pathological processes, chronic obstructive bronchitis.

### **Аннотация**

В работе анализируются особенности иммунологической и неспецифической реактивности организма, тяжесть клинического течения хронического обструктивного бронхита (ХОБЛ) с качественным и количественным составом микроэлементов (МЭ) в крови. Наблюдаемые изменения микроэлементов, гуморального иммунитета и активности нейтрофилов свидетельствуют об активном участии микроэлементов в патологическом процессе. Повышение уровня отдельных микроэлементов отражает высокую защитную возможность организма больного. Поэтому патогенетически обоснованным в профилактике обострения ХОБ является терапия биоэлементами.

Ключевые слова: жилые зоны, антропо техногенное загрязнение, изменение микроэлементного состава крови, тяжелые металлы, свинец, снижение резистентности, хронизация патологических процессов, хронический обструктивный бронхит.

### **1.0. Актуальность темы исследования**

Полноценное содержание эссенциальных элементов и минимальное, не угрожающее срыву адаптационных механизмов организма, присутствие токсичных и условно-токсичных элементов, составляет один из важнейших компонентов нормального функционирования организма.

Одним из эффективных путей поддержания здоровья является ранняя диагностика пограничных состояний и проведение превентивных мероприятий. В этом случае очень важна адекватная диагностика микроэлементозов, связанная, в первую очередь, с точным количественным определением элементов в индикаторных биосубстратах человека.

Интенсивное загрязнение объектов окружающей среды, вызванное выбросами промышленных предприятий и выхлопными газами автомобильного транспорта, влияют на

поступление микроэлементов в организм человека [2]. Очевидно, на состояние неспецифической и иммунологической реактивности, на возникновение и течение различных патологических состояний определенное влияние оказывает количественный и качественный состав МЭ в организме [1,4].

В литературе достаточно изучена роль МЭ в формировании иммунологической реактивности организма при хронических бронхо-легочных заболеваниях. Работы касающиеся влияния хронического воспалительного процесса в бронхах на содержание в крови МЭ, единичны и относятся, в основном, к изучению железа и меди [3].

Исходя из значимости меди в созревании белков в соединительной ткани, связи свинца и цинка с внутриклеточными и плазменными белками (глобулинами), участия железа и марганца в окислительно-восстановительных процессах, было изучено содержание двенадцати МЭ (железа, мед, цинк, кальций, марганец, магний, кремний, алюминий, фосфор, свинец, титан, серебро) в крови у больных хроническими легочным

**1.1.Объекты и методы исследования.** Обследовано 122 больных (66 женщин, 56 мужчин) ХОБЛ, в возрасте от 21 года до 60 лет, с длительностью заболевания от 1 года до 20 лет. У всех больных изучалось содержание МЭ методом эмиссионного спектрального анализа, функциональная активность В-лимфоцитов (IgA, IgG, IgM) по Манчини, неспецифическая реактивность по НСТ- тесту. Контролем служила кровь 83 доноров.

**1.2.Основные результаты исследования.** В цельной крови и эритроцитах больных ( при сравнении с контролем), независимо от их пола, выявлено повышение в 2,5 раза уровня марганца, а содержание железа и меди было более высоким только в крови (в 1,3 и 1,5 раза соответственно).

Увеличение железа, меди, марганца, кремния – элементов, ответственных за тканевое дыхание иммунобиологическую реактивность организма, по видимому, является проявлением защитно-компенсаторной реакции организма. Концентрация магния, цинка, фосфора и серебра у них оказалось сниженной на 20, 35, 40, 20, 13 % соответственно, что ухудшало энзиматические процессы в тканях. В крови больных ХОБЛ происходит нарушение содержание железа. Так у 56,26 % лиц оно было повышенным, у 43,75% - сниженным. Причем, в динамике не наблюдалось стабильности в уровне железа, такие изменения нарушают окислительные и ферментативные процессы, способствуют развитию гипоксии вялотекущим формам болезней.

Степень снижения для многих элементов зависело от давности процесса. У больных до 5 лет болезни содержание магния, кальция, алюминия, цинка, фосфора в эритроцитах было ниже нормы в среднем на 25%, от 5 до 10 лет болезни – на 32%.

Результаты исследования иммуноглобулинов в крови и неспецифической реактивности больных ХОБЛ проанализированы с учетом особенности клинического течения заболевания и содержания МЭ в крови (табл. 1).

Таблица 1

**Соотношение МЭ, иммуноглобулинов и НСТ – теста у больных ХОБ с повышением свинца в крови ( $M \pm m$ )**

Уровень МЭ	Содержание иммуноглобулинов (г/л)			Активность нейтрофилов (НСТ – тест в %)
	Ig A	Ig G	Ig M	
Марганец				
Повышен	1,79 ± 0,7	9,47 ± 1,0	1,35 ± 0,5	24,38 ± 1,3
Снижен	3,17 ± 0,9	11,54 ± 0,8	0,74 ± 0,9	33,0 ± 1,8
Кальций				
Повышен	1,99 ± 0,7	10,16 ± 0,9	1,08 ± 0,6	36,31 ± 1,4
Снижен	1,99 ± 0,4	9,64 ± 0,8	1,28 ± 0,8	24,49 ± 1,4
Мед				
Повышен	1,79 ± 0,5	9,82 ± 0,7	1,15 ± 0,6	35,12 ± 1,2
Снижен	2,21 ± 0,4	10,39 ± 0,5	1,17 ± 0,5	25,21 ± 1,6
Цинк				
Повышен	1,48 ± 0,8	9,70 ± 0,3	1,05 ± 0,5	29,64 ± 1,2
Снижен	2,26 ± 0,3	9,95 ± 0,4	1,31 ± 0,5	25,52 ± 1,2
Контроль	3,32 ± 0,3	8,2 ± 0,6	1,1 ± 0,6	11,2 ± 1,5

Из представленных данных следует, что содержание иммуноглобулинов разных классов меняется при различной концентрации МЭ в крови. Так, на фоне повышенного содержания железа в крови и снижения марганца, меди, свинца и цинка показатели LgA имели тенденцию к нормализации, IgG - к повышению. При снижении марганца наблюдалось снижение Ig M .

На фоне сниженного содержания железа в крови (табл.2) уровень LgA был снижен почти в 2 раза и не зависел от уровня других МЭ ( $P < 0,5$ ). Активность IgG почти не менялась при колебаниях МЭ. Уровень IgM менялся в зависимости от концентрации МЭ, что создает условия дальнейшему прогрессированию процесса. Наблюдаемые изменения МЭ и гуморального иммунитета свидетельствуют о том, что у больных хроническим обструктивным бронхитом микроэлементы активно участвуют в патологическом процессе. Изменения уровня МЭ в крови приводят к нарушению их равновесия в органах и тканях, повышенному выбросу биологически активных веществ и снижению иммунологической реактивности организма. Эти нарушения, очевидно, и играют роль в патологическом генезе торпидного течения воспалительного процесса в бронхолегочном аппарате.

Значительные изменения выявлены при изучении влияния МЭ на неспецифическую резистентность организма (см. табл. 2).

Таблица 2

**Соотношение МЭ, иммуноглобулинов и НСТ – теста у больных ХОБЛ со сниженным содержанием свинца в крови ( $M \pm m$ )**

Уровень МЭ	Содержание иммуноглобулинов (г/л)			Активность нейтрофилов (НСТ – тест в %)
	Ig A	Ig G	Ig M	
Марганец				
Повышен	1,27 ± 0,3	8,22 ± 0,4	1,40 ± 0,1	25,4 ± 1,8
Снижен	1,30 ± 0,3	9,67 ± 0,8	0,60 ± 0,1	28,54 ± 1,1
Кальций				
Повышен	1,57 ± 0,7	8,5 ± 0,6	0,33 ± 0,2	31,15 ± 1,3
Снижен	1,27 ± 0,5	8,31 ± 0,6	1,37 ± 0,5	23,63 ± 1,1
Мед				
Повышен	1,20 ± 0,4	9,33 ± 1,0	1,47 ± 0,5	23,33 ± 1,1
Снижен	1,32 ± 0,1	8,36 ± 0,9	1,11 ± 0,7	26,51 ± 1,3
Цинк				
Повышен	1,57 ± 0,6	8,51 ± 0,9	0,4 ± 0,1	36,18 ± 1,6
Снижен	1,25 ± 0,4	7,65 ± 1,1	1,41 ± 0,7	24,47 ± 1,5
Контроль	3,32 ± 0,6	8,2 ± 0,6	1,1 ± 0,6	11,2 ± 1,5

У всех больных имело место повышение активности (НСТ – тест) нейтрофилов. Однако увеличение показателя НСТ – тест было более значительным при снижении марганца, повышении кальция, цинка, меди, что свидетельствует о значимости их влияния на факторы неспецифической защиты. Одновременно повышения активности нейтрофилов и биоэлементов в крови можно расценить как благоприятный признак, отражающий высокую защитную возможность организма больного.

Изучение концентрации МЭ в крови больных ХОБ в динамике процесса показало, что биоэлементы не нормализуются к концу лечения и остаются сниженными еще длительное время (2-3 месяца). Возможно, это обусловлено вялотекущим характером воспалительного процесса в бронхах, не прекращающимся и после проведенного лечения по поводу обострения заболевания.

Это находит свое отражение в особенностях клинического течения ХОБ. У больных на фоне снижения уровня кальция, меди, цинка наблюдались более стойкие клинические признаки заболевания (сухие хрипы, стойкая обструкция и одышка, затрудненное отхождение мокроты, слабость), затяжное течение процесса, трудно поддающееся лечению.

Таким образом, полученные данные указывают, что длительное на протяжении многих лет антигенное раздражение, которое имеет место у больных ХОБ, приводит к снижению функции В – лимфоцитов (Ig A и Ig M крови, что обусловлено, видимо, меняющейся концентрацией МЭ).

Благоприятным прогностическим признаком является синхронное повышение уровня меди, цинка, кальция и неспецифической реактивности организма.

Установленные нами количественные изменения МЭ, их связь с иммунологической реактивностью организма больного не обходимо учитывать при лечении и профилактике обострения ХОБЛ.

#### Литература

- [1] Дандишев С.Ю. Факторы риска и молекулярные клеточные механизмы затяжного течения пневмонии // Терапевтический архив. 1998ю – Т 70, № 3. – С 41-44.  
[2] Абатуров А.Е. Микроэлементный баланс и противомикробная защита у детей// Журнал «Здоровье ребенка» - Днепропетровск. – 2008 № 1 (10) С. 27-29.  
[3] Spears I. W. Micronutrients and immune function in cattle // Proc. Nutr. Soc. – 2000. – Vol.59. – p. 587-594.  
[4] Кузьмин А.П. Клинико-иммунологические особенности и прогнозирование тяжелой внебольничной пневмонии у юношей // Автореф. дис. канд. мед.наук. – Благовещенск. 2009. – С.22.

## **DIE VERGLEICHENDE EFFEKTIVITÄT DES STANDARDMÄSSIGEN UND ABGEÄNDERTEN TESTES DES 6-MINUTENLANGEN GEHENS MIT ON-LINE MONITORING DER FREQUENZEN DER HERZLICHEN KÜRZUNGEN IN DER EINSCHÄTZUNG DER SCHWERE DER CHRONISCHEN HERZLICHEN MANGELHAFTIGKEIT**

**Dereglasowa Ju.A., Schebelewa Ju.A.®**

Russland

#### **Die Zusammenfassung**

Die chronische herzliche Mangelhaftigkeit (CHHM) ist ein führender Grund der Erkrankungshäufigkeit und der Sterblichkeit in der Welt, die zum Verlust der Arbeitsfähigkeit, der bedeutenden Verkleinerung der Lebensdauer der Patienten führt und damit das wichtigste Problem des Gesundheitswesens bleibt.[1],[3] Traditionell verwendet man für die Einschätzung der funktionalen Klasse der CHHM den Test des 6-minutenlangen Gehens (engl. 6-MWD), der bestimmte Mängel hat, einschließlich die Willkürlichkeit der im Verlauf des Testes erfüllten Belastung. Die Suche der Methoden der Standardisierung der Belastung im Lauf des 6-MWD bei den Patienten mit der CHHM ist eine aktuelle Aufgabe.

Die Ergebnisse

1) die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes ( $256 \pm 51,69$  M) gegangen wurde, ist durchschnittlich mehr die als Distanz, die im Verlauf des klassischen Testes ( $219,25 \pm 51,74$  M) ( $p=0,00002$ ) gegangen wurde, in Zusammenhang mit der Kontrolle der Frequenz der herzlichen Kürzungen ist die Möglichkeit der Standardisierung der Belastung entstanden.

2) die Distanz, die im Verlauf des klassischen Testes gegangen wurde, korreliert mit dem Parameter des physischen Funktionierens PF ( $p=0,0023$ ) des Fragebogens SF-36, die die Kennziffern der Qualität des Lebens des Patienten bewerten.

3) die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes 6-MWD mit on-line Monitoring der Frequenzen der herzlichen Kürzungen gegangen wurde, korreliert mit dem Parameter des physischen Funktionierens PF ( $p = 0,0031$ ) und dem Parameter der psychologischen Komponente der Gesundheit MH ( $p = 0,0274$ ).

Die Schlussfolgerungen. Die Regulierung und die Errungenschaft der optimalen FHK im Verlauf des abgeänderten 6-MWD- Testes lassen, die glaubwürdigere Charakteristik des physischen Zustandes des Patienten zu geben. So ist der abgeänderte 6-MWD-Test wirksam für die Diagnostik der Schwere der chronischen Mangelhaftigkeit und kann für die vorliegende Gruppe der Patienten empfohlen werden.

## Die Medizin und die Pharmakologie

### 1. Die Aktualität.

Die chronische herzliche Mangelhaftigkeit (CHHM) ist ein führender Grund der Erkrankungshäufigkeit und der Sterblichkeit in der Welt, die zum Verlust der Arbeitsfähigkeit, der bedeutenden Verkleinerung der Lebensdauer der Patienten führt und damit das wichtigste Problem des Gesundheitswesens bleibt. [1],[3] So wechselt sich laut Angaben der epidemiologischen Forschungen, die Erweitertheit der CHHM in den Ländern Europas und in den USA von 1 bis zu 1,5 % , wächst wesentlich mit zunehmendem Alter und erreicht schon 10 % unter den Personen über 60 Jahre. Ungeachtet der bedeutenden Errungenschaften in der Behandlung wächst die Erweitertheit der CHHM unentwegt.[1],[2] Das existierende Herangehen an die Einschätzung der Schwere der chronischen herzlichen Mangelhaftigkeit trägt den subjektiven Charakter in vieler Hinsicht. Traditionell verwendet man für die Einschätzung der funktionalen Klasse der CHHM den Test des 6-minutenlangen Gehens (engl. 6-MWD), der bestimmte Mängel hat, einschließlich die Willkürlichkeit der im Verlauf des Testes erfüllten Belastung. Die Suche der Methoden der Standardisierung der Belastung im Lauf des 6-MWD bei den Patienten mit der CHHM ist eine aktuelle Aufgabe.

### 2. Das Ziel der Forschung.

Die vergleichende Einschätzung der Effektivität verschiedener Methoden der Diagnostik der Schwere der chronischen herzlichen Mangelhaftigkeit und die Gegenüberstellung dieser Methoden mit den Parametern der Qualität des Lebens.

### 3. Die Aufgaben der Forschung.

Die Korrelation der Schwere der herzlichen Mangelhaftigkeit, des standardmäßigen und abgeänderten Testes des 6-minutenlangen Gehens, sowie der Qualität des Lebens zu bestimmen.

### 4. Das Design der Forschung.

Es wurden 20 Patienten mit der CHHM verschiedenen Schweregrades (das Durchschnittsalter -  $59 \pm 2,9$  Jahre) untersucht. Für alle Patienten wurde die standardmäßige Variante des 6-MWD-Testes mit einer willkürlichen Auswahl des Tempos des Gehens und die abgeänderte Variante mit der Regulierung des Tempos des Gehens entsprechend den Anzeigen des fernbetätigten Monitors der Frequenz der herzlichen Kürzungen mit der GPS- Funktion des Navigators im Bereich von 20-30 % von der Ausgangsgröße durchgeführt. Der Vergleich der Effektivität der Prüfung wurde in Bezug auf das Punktsystem der Skala der Einschätzung des klinischen Zustandes bei der CHHM (SEKZ) von J.Marejew durchgeführt. Zusätzlich wurde die Qualität des Lebens der Patienten nach dem Fragebogen SF 36 bewertet. Für 80 % der Patienten war das Echokardiogramm mit der Berechnung der Kennziffern (endliche systolische Größe, endliche diastolische Größe , Fraktion des Auswurfs , Interkammerscheidewand , hintere Wand der linken Herzkammer) angefertigt.

### 5. Die Ergebnisse

- die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes ( $256 \pm 51,69$  M) gegangen wurde, ist durchschnittlich mehr die als Distanz, die im Verlauf des klassischen Testes ( $219,25 \pm 51,74$  M) ( $p=0,00002$ ) gegangen wurde, in Zusammenhang mit der Kontrolle der Frequenz der herzlichen Kürzungen ist die Möglichkeit der Standardisierung der Belastung entstanden.

- die Distanz, die im Verlauf des klassischen Testes gegangen wurde, korreliert mit dem Parameter des physischen Funktionierens PF ( $p=0,0023$ ) des Fragebogens SF-36, die die Kennziffern der Qualität des Lebens des Patienten bewerten.

- die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes 6-MWD mit on-line Monitoring der Frequenzen der herzlichen Kürzungen gegangen wurde, korreliert mit dem Parameter des physischen Funktionierens PF ( $p = 0,0031$ ) und dem Parameter der psychologischen Komponente der Gesundheit MH ( $p = 0,0274$ ).

- Im Falle der Einschätzung der Korrelation der funktionalen Klasse, die nach dem Punktsystem der Skala der Einschätzung des klinischen Zustandes bei der CHHM (SEKZ) von J.Marejew bestimmt wird, mit den Kennziffern der Qualität des Lebens nach dem Fragebogen SF 36 ist die Korrelation nicht festgestellt.

Bei der Teilung der Patienten in 2 Gruppen: nur mit der hypertonischen Krankheit (HK) und der ischämischen Herzkrankheit (IK) (grundsätzlich ist das Vorhandensein des Sinusrhythmus in beiden Gruppen) wurden folgende Ergebnisse bekommen:

- in der Gruppe der Patienten mit der HK korreliert die Distanz, die im Verlauf des klassischen Testes gegangen wurde, mit dem Punktsystem der Skala der Einschätzung des klinischen Zustandes bei der CHHM (SEKZ) von J.Marejew ( $p = 0,05$ ), auch mit der Fraktion des Auswurfs ( $p = 0,0325$ ).

- in der Gruppe der Patienten mit der HK korreliert die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes 6-MWD mit dem on-line Monitoring der Frequenzen der herzlichen Kürzungen (FHK) gegangen wurde, nur mit der Fraktion des Auswurfs ( $p=0,0389$ ).

- in der Gruppe der Patienten mit der IK wurde die ähnliche Gesetzmäßigkeit nicht festgestellt, da die Distanz, die im Verlauf des klassischen und abgeänderten Testes gegangen wurde, hängt nicht nur von der Herzmuskelreserve, sondern auch vom Koronarblutkreislauf ab.

#### 6. Die Schlussfolgerungen.

1. Der Test des 6-minutenlangen Gehens in den klassischen und abgeänderten Varianten korreliert in höherem Grad mit der Qualität des Lebens, als mit dem Punktsystem der Skala der Einschätzung des klinischen Zustandes bei der CHHM (SEKZ) von J.Marejew.

2. Die Distanz, die im Verlauf des abgeänderten Testes gegangen wurde, ist durchschnittlich länger als die Distanz, die im Verlauf der klassischen Prüfung gegangen wurde. Und in der Gruppe der Patienten nur mit der HK spiegelt die Schwere der CHHM am größten wider.

3. In der Gruppe der Patienten mit der HK gibt es die Korrelation mit der Kennziffer der Fraktion des Auswurfs und der funktionalen Klasse, die nach dem Punktsystem der Skala der Einschätzung des klinischen Zustandes bei der CHHM bestimmt ist (SEKZ) von J.Marejew, im Unterschied zur Gruppe der Patienten mit der IK, bei denen sich die Toleranz zur physischen Belastung nicht nur von der Herzmuskelreserve, sondern auch vom Koronarblutkreislauf bestimmt wird.

4. Die Regulierung und die Errungenschaft der optimalen FHK im Verlauf des abgeänderten 6-MWD- Testes lassen, die glaubwürdigere Charakteristik des physischen Zustandes des Patienten zu geben. So ist der abgeänderte 6-MWD-Test wirksam für die Diagnostik der Schwere der chronischen Mangelhaftigkeit und kann für die vorliegende Gruppe der Patienten empfohlen werden.

#### Das Literaturverzeichnis

[1] Wilhelmsen L, Rosengren A, Eriksson H, Lappas G. Heart failure in the general population of men: morbidity, risk factors and prognosis. *J Intern Med.* 2001;249 (3):253-261.

[2] Baker D.W. Prevention of heart failure. *J Card Fail.* 2002;8 (5):333-346.

[3] Guidelines for the diagnosis and treatment of Chronic Heart Failure: full text (update 2005) The Task Force for the diagnosis and treatment of CHF of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2005;26 (22):2472.

[4] Hogg K, Swedberg K, McMurray J. Heart Failure with preserved left ventricular systolic function. Epidemiology, Clinical Characteristics, and Prognosis. *J Am Coll Cardiol.* 2004;43 (3):317-327.

[5] Izzo JL Jr, Gradman AH. Mechanisms and management of hypertensive heart disease: from left ventricular hypertrophy to heart failure. *Med Clin North Am.* 2004;88 (5):1257-1271.

**УДК 611.716.4-007.24-092.9+001.891.57**

## **EFFECT OF REPARATIVE ORGANOGENESIS OF MANDIBLE BRANCH IN CONDITIONS**

**Djurjagin N.M.®**

Postgradual Medical Training Department of Stomatology under the Federal Budgetary Educational Facility of Higher Occupational Education "Omsk State Medical Academy" (Omsk)

Russia

#### **Abstract**

Through the experiment on biological models the effect of reparative organogenesis of mandibular resected fragments with their subsequent tissue and functional rehabilitation without application technologies of artificial matrix and stem cells was obtained. It grows out of consecutive performance of information and regulating biological systems coordinated functions according to the data genetic

program of warm-blooded animals. The received results confirm the strategy competence at hysteretic living systems simulation and can be used at creation of artificial organs fragments by tissue-engineering technologies and tissue-engineering simulation methods.

Keywords: Biological models, reparative organogenesis, implantation-tissue composites.

#### **Аннотация**

Экспериментальным путем на биологических моделях получен эффект органогенетической регенерации резецированных фрагментов нижней челюсти с их последующей тканевой и функциональной реабилитацией без применения технологий искусственного матрикса и стволовых клеток. Он является результатом последовательного выполнения координированных регенеративных функций информационных и регулирующих биологических систем по генетической программе данных теплокровных животных. Полученные результаты подтверждают состоятельность методологии создания моделей гистерезисных живых систем и могут быть использованы при создании фрагментов искусственных органов методами тканеинженерных технологий и тканеинженерного моделирования.

Ключевые слова: биологические модели, органогенетическая регенерация, имплантационно-тканевые композиты.

#### **Введение**

В реконструктивной хирургии развивается новое актуальное научное направление по созданию тканеинженерных эквивалентов костной ткани и надкостницы. Известны результаты исследований, показывающие, что регенерирующим остеогенным клеткам для проявления своих дифференцировочных потенций необходима трехмерная матрица – носитель, которая способна фиксировать их на своей поверхности в течение определенного времени [1, 2]. И наоборот, введение стволовых/прогениторных клеток в область дефекта без матрицы не имеет значимой клинической эффективности [3].

Мы проводили собственные экспериментальные исследования по созданию известных биологических моделей гистерезисных живых систем костной ткани и надкостницы нижней челюсти с применением наноструктурного сверхэластичного матрикса из никелида титана [4, 5]. Одновременно создавали моделированные деформации челюстей животных, при этом изучали особенности проявления репаративных процессов в патологических условиях, динамику развития функциональных нарушений [6].

Результаты данной работы мы пытаемся оценить по критериям медицинской биофизики и её разделов: биомеханика, информация и регулирование в биологических системах [7].

#### **Цель исследования**

Изучение на биологических моделях особенностей регенерации ветви нижней челюсти в условиях моделированной передней сагиттальной дислокации реконструирующего композитного эндопротеза из никелида титана.

#### **Материал и методы исследования**

Эксперимент проводился с 2005 по 2011 годы на 10 здоровых половозрелых (6 месяцев) кроликах самцах (шиншилла, белый великан) массой до 5,0 кг. Животные содержались в условиях вивария, регламентируемых приказом МЗ СССР № 1179 от 10.10.1983. Опыты проводили в соответствии с приказами МЗ СССР № 755 от 12.08.77 и № 701 от 27.07.78 об обеспечении принципов гуманного обращения с животными.

Модели сочетанных биомеханических дефектов формировались путем отсечения приводящих мышц, хирургической резекции одинаковых фрагментов нижней челюсти справа с экзартикуляцией суставной головки (рис. 1 а) [5]. При этом магистральные системы иннервации и кровоснабжения челюсти не нарушались. Этот прием обеспечивал оптимальные условия для реабилитации поврежденного тканевого региона:

а) приведение в действие большой группы не поврежденных анализаторов, наполняющих афферентный информационный поток устремляющийся «с докладом о проблемах» в центральную нервную систему;

б) обеспечение фактического доведения до места действия на периферию эфферентного потока «информации для исполнения».

Общее обездвиживание животных на время операции проводилось путем внутримышечного введения ветеринарного препарата Рометар (2 мл 2% раствор). Местно применялась инфильтрационная анестезия (5 мл 1% раствора лидокаина).

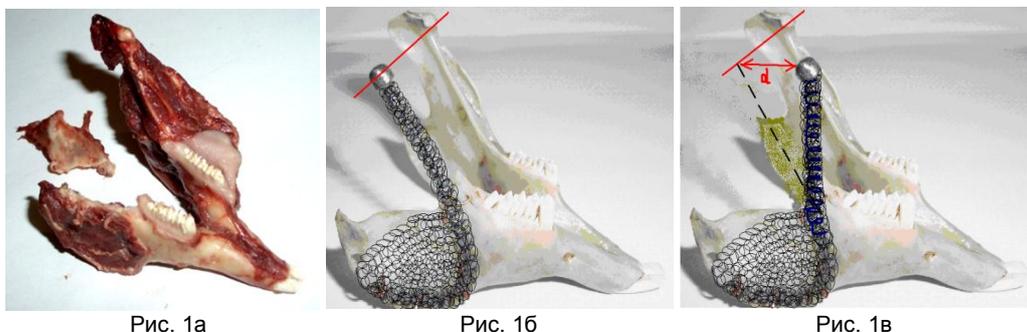


Рис. 1 а,б,в. Экспериментальная модель дефекта ветви нижней челюсти и схемы биометрического расположения композитных эндопротезов

Рис. 1а – макропрепарат сочетанного биомеханического дефекта нижней челюсти;

Рис. 1б – прототип биологической модели нижней челюсти с точной биометрической реконструкцией дефекта.

Рис. 1в – прототип биологической модели нижней челюсти с сагиттальной дислокацией эндопротеза из области истинного дефекта на дистанцию «d».

Формирование моделей композитных эндопротезов нижней челюсти из деталей суставной головки, проволочных спиралевидных элементов костного дефекта, сетчатых элементов эндопротезов надкостницы производилось по известным технологиям никелида титана [4, 5]. Прототипы исследуемых биологических моделей выполняли на скелетном материале с формированием резко выраженной асимметрии положения ветвей нижней челюсти в сагиттальной плоскости, но обязательным сохранением равенства высоты плечей биомеханических рычагов правой и левой половин челюсти (рис. 1 в). Имплантацию эндопротезов проводили по ранее разработанным методикам [5, 6]. В ходе операции их устанавливали в указанном положении и прикрепляли к костным фрагментам лигатурами из никелида титана (рис. 2а).

Данная схема эксперимента согласуется с общими принципами теории информации и рассчитана на длительное динамическое наблюдение за реализацией репаративного процесса, при котором мера сообщенного организму количества неопределенности (дефекта) постепенно ликвидируется механизмами (регулирование в биосистемах) органогенетической регенерации содержащимися в генетическом коде животных [7].

Ежегодно через 1, 2, 3, 4, 5 лет наблюдений проводилась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Рентгенологические исследования выполнялись на установке Philips Brilliance CT 6-Slice с построением 3-D изображений и использованием программы eFilm Workstation 2.1 для верификации рентгенологической плотности участков костной ткани в единицах Хаунсфилда (HU) (рис. 2). Известно, что интервал значений  $HU > 200$  и  $HU < 1000$  соответствует живым костным структурам [8].

По данным МСКТ определяли: 1) показатели плотности регенерата в области истинного дефекта челюсти; 2) показатели плотности регенерата в структуре дислоцированного композитного эндопротеза, 3) показатели плотности костной ткани противоположной здоровой половины челюсти; 4) показатели плотности костной ткани функциональной состоятельности зубов и прикуса.

Проверку статистических гипотез при анализе количественных данных осуществляли с помощью компьютерной программы Statistica 8.0. Использовали однофакторный (ANOVA) ранговый дисперсионный анализ Фридмана (для зависимых выборок) и Краскела-Уоллиса (для независимых выборок), а также парный сравнительный анализ для зависимых и независимых выборок (критерии Вилкоксона и Манна-Уитни). Материал представлен как медиана (верхний и нижний квартили), нулевая гипотеза отвергалась при  $p < 0,05$  [4].

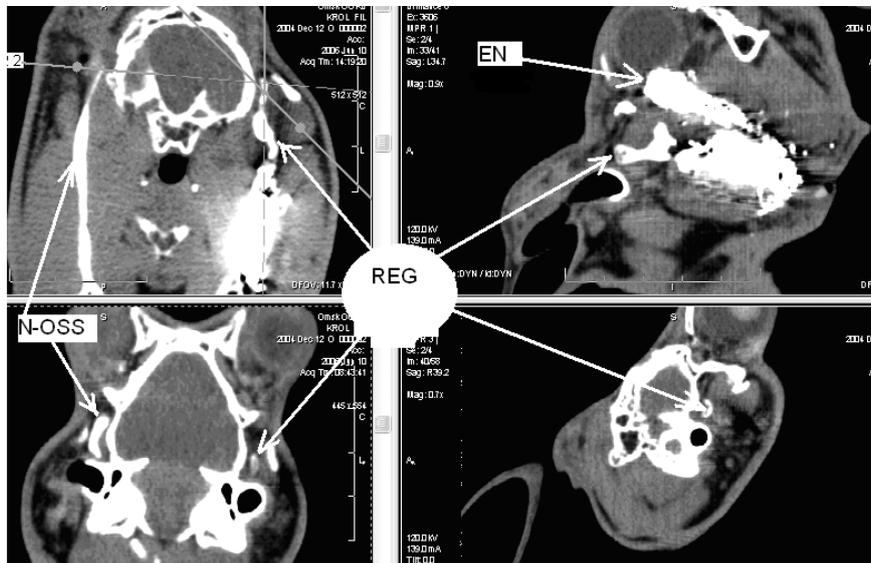


Рис. 2. Схема расположения областей обследования плотности регенератов: в области истинного дефекта челюсти (REG), в области имплантационно-тканевого композита (EN), и в области ветви здоровой противоположной части челюсти (N-OSS)

#### Результаты исследования

Послеоперационный период у всех животных протекал благоприятно, состояние биологического здоровья и активности не было подвержено резким нарушениям и восстанавливалось в обычные сроки [5]. С первых суток после реконструкции фрагмента челюсти животные питались самостоятельно, вначале сочными кормами, а к 7-10 суткам полностью переходили на обычный рацион питания. По данным МСКТ через 1 год после операции позиция композитных эндопротезов во всех случаях наблюдений оставалась в положении стабильной сагиттальной дислокации вне зоны истинного дефекта челюсти (рис. 3а). В областях истинных дефектов челюстей во всех случаях наблюдался эффект формирования органогенетического остеогенного регенерата с суставной головкой, соответствующего конфигурации резецированных фрагментов (рис. 3б).

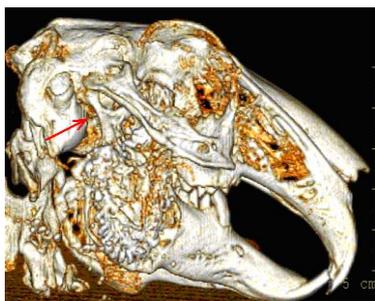


Рис. 3а

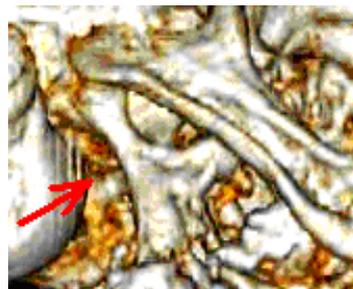


Рис. 3б

Рис. 3 а, б. Мультиспиральная компьютерная томография и 3-D визуализация скелета головы одного из кроликов через 1 год после операции

Рис. 3а – положение эндопротеза челюсти вне области истинного дефекта;

Рис. 3б – увеличенный фрагмент области органогенетического регенерата ветви, сформированного в области истинного дефекта нижней челюсти (стрелка).

По данным МСКТ через 5 лет после операции, позиции композитных эндопротезов сохранялись в положении первичной сагиттальной дислокации (рис. 4а). Области истинных дефектов челюстей были замещены остеогенным регенератом с суставной головкой (рис. 4б).

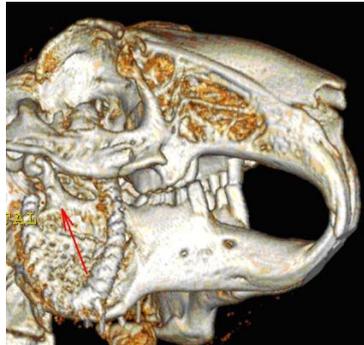


Рис. 4а

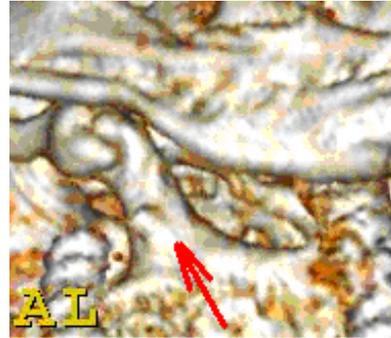


Рис.4б

Рис. 4а, б. Мультиспиральная компьютерная томография и 3-D визуализация скелета головы другого кролика той же группы через 5 лет после операции

Рис. 4а – положение эндопротеза челюсти вне области истинного дефекта;

Рис. 4б – увеличенный фрагмент области органогенетического регенерата ветви (стрелка), сформированного в области истинного дефекта нижней челюсти.

Таблица 1

Показатели плотности ткани регенератов, имплантационно-тканевых композитов и интактной кости в единицах Хаунсфилда (HU), Me (Q1; Qh)

Период тестирования	Зоны измерений			ANOVA Краскела-Уоллиса
	Интактная ветвь (контроль)	Регенерат	Композит	
1 год	823,0 (584,5; 1111,5)	510,0 (365,0; 789,5) p=0,001*	418,5 (273,0; 530,5) p=0,0000* p=0,051^	Критерий Н (N=96, df=2) =28,0, p=0,0000#
2 года	866,5 (529,5; 1204,0)	610,0 (379,0; 943,5) p=0,047*	409,5 (254,0; 627,0) p=0,0000* p=0,013^	Критерий Н (N=96, df=2) =18,2, p=0,0001#
3 года	900,0 (526,5; 1004,0)	792,5 (532,0; 1064,5) p=0,89*	500,5 (400,5; 676,5) p=0,0003* p=0,0003^	Критерий Н (N=96, df=2) =17,6, p=0,0001#
4 года	786,0 (529,5; 1007,0)	651,0 (427,5; 1041,0) p=0,036*	487,0 (366,5; 585,5) p=0,64* p=0,018^	Критерий Н (N=96, df=2) =6,8, p=0,033#
5 лет	975,0 (472,5; 1168,0)	696,0 (397,0; 762,5) p=0,011*	328,0 (253,0; 726,5) p=0,0000* p=0,026^	Критерий Н (N=96, df=2) =19,2, p=0,0001#
ANOVA Фридмана	Критерий $\chi^2$ (n=32, df=4) = 4,03; p=0,40	Критерий $\chi^2$ (n=32, df=4) = 9,4; p=0,052	Критерий $\chi^2$ (n=32, df=4) = 3,37; p=0,50	-

Примечание: \* – сравнение с контролем (критерий Манна-Уитни для независимых выборок, различия статистически значимы при  $p < 0,05$ ); ^ – сравнение с регенератом (критерий Манна-Уитни для независимых выборок, различия статистически значимы при  $p < 0,05$ ); # - статистически значимые различия между зонами измерения плотности ткани (ANOVA Краскела-Уоллиса,  $p < 0,05$ ). Me – медиана, Q1 – нижний квартиль, Qh – верхний квартиль. Статистически значимых изменений показателя плотности ткани в динамике наблюдения (1 год – 5 лет) в каждой конкретной зоне не выявлено (ANOVA Фридмана,  $\chi^2 < 9,4$ ;  $p > 0,052$ ).

По данным дисперсионного анализа, установлено, что стабилизация показателей плотности тканей во всех областях исследований происходила в течение 1 года, а затем этот показатель статистически значимо не менялся (табл. 1, критерий ANOVA Фридмана). Однако, значения плотности ткани в сравниваемых зонах существенно отличались (табл. 1, ANOVA Краскела-Уоллиса). Наименьшая плотность отмечалась в зоне имплантационно-тканевого композита дислоцированного композитного эндопротеза. Так, через 5 лет после операции плотность ткани в структуре композитного эндопротеза была в три раза ниже, чем плотность здорового фрагмента и в два раза ниже плотности остеогенного органогенетического регенерата (табл. 1). При этом плотность ткани регенерата была ниже плотности здоровой интактной кости в 1,4 раза.

По окончании биологического жизненного цикла животных (максимальный до 65 месяцев), на макропрепаратах установлено, что функциональное состояние челюстей и прикуса сохранялось оптимальным и адекватным.

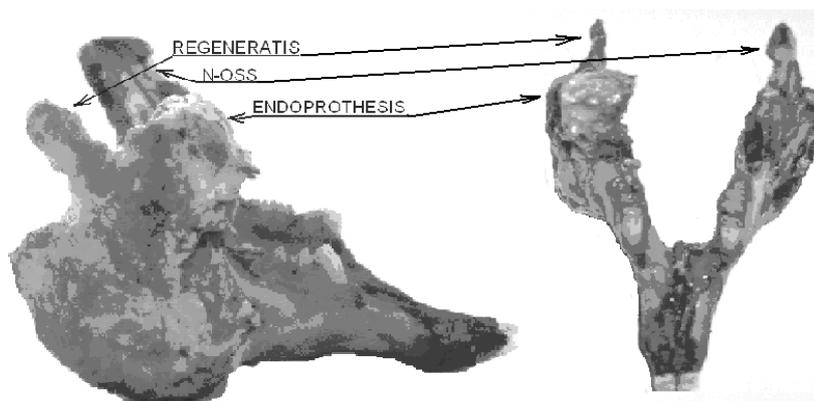


Рис. 5. Макропрепарат биологической модели нижней челюсти кролика через 65 месяцев жизненного цикла после естественной смерти

При препаровке материала биологических моделей нижних челюстей регенераты ветвей изучены в составе макропрепаратов, проверены на прочность мануально. Получены точные биометрические данные, свидетельствующие о том, что сочетанный экспериментальный биомеханический дефект скелетного кинематического звена нижней челюсти полностью реконструирован организмом кролика с помощью собственного органогенетического регенерата без участия искусственного матрикса. При этом периферические отделы отсеченных мышц восстановлены и взаимодействуют адекватно, биомеханические дефекты подвижного костного синовиального сочленения, костного фрагмента, надкостницы костного фрагмента и неподвижного костного сочленения замещены оптимально [10].

#### **Обсуждение результатов исследования**

Данные экспериментальных исследований свидетельствуют о том, что истинные биомеханические дефекты скелетных кинематических звеньев ветвей нижней челюсти (n=10) замещены естественными тканевыми композитами пассивных и активных частей в течение первого года жизни животных. Функция кинематических пар «нижняя челюсть – кости черепа» адекватно рекоординирована центральной нервной системой. Так как все биофизические процессы, происходящие в живых организмах (in viva) находятся под постоянным контролем нервной системы (координированы), можно утверждать, что полученные результаты регенерации фрагментов нижней челюсти являются уникальными продуктами последовательной реконструктивной деятельности информационных и регулирующих биологических систем в соответствии с генетической программой данных животных [7]. Сравнительная оценка показателей динамики изменений плотности костной ткани в структурах регенератов ветвей нижней челюсти в течение последующих биологических циклов жизни животных, в соответствии с данными таблицы № 1, свидетельствует о стабильности процессов функциональной оптимизации, реминерализации костной ткани и подтверждает их генетическую природу.

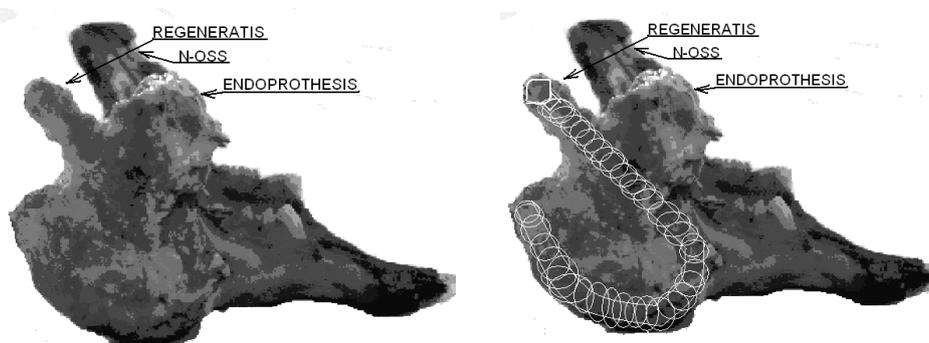


Рис. 6а

Рис. 6б

Рис. 6 а, б. Макропрепарат биологической модели нижней челюсти кролика

Рис. 6а. Расположение регенировавшей ветви.

Рис. 6б. Схема корректного распределения композитного эндопротеза (искусственного матрикса) в области действия эффекта органогенетической регенерации.

Очевидно, что любой эндопротез расположенный не корректно в области истинного дефекта челюсти, или не имеющий соответствующего качества, будет вносить значительные искажения в аналитическую часть и ухудшать результаты деятельности исполнительной части информационно-регулирующих систем организма, качество конечного реконструктивного результата. И наоборот, наличие корректного межклеточного матрикса в области истинного костного дефекта (трехмерный, наноструктурный, гистерезисный и проч.) не будет значительно искажать аналитическую и исполнительную части информационно-регулирующих систем организма. Эта позиция позволяет нам моделировать качество имплантационно-тканевых композитов [5, 10].

#### Выводы

Экспериментальным путем получен эффект органогенетической регенерации резецированных фрагментов нижней челюсти с их последующей тканевой и функциональной реабилитацией без применения искусственного матрикса и стволовых клеток. Данный эффект является результатом последовательного координированного выполнения регенеративных функций информационных и регулирующих биологических систем при помощи спектра биофизических процессов по генетической программе данных теплокровных животных.

На основе совмещения областей предстоящей реализации эффекта органогенетической регенерации и композитных эндопротезов из никелида титана можно моделировать такие гистерезисные имплантационно-тканевые композиты, которые будут сопоставимы по реконструктивным качествам с живыми системами костной ткани и надкостницы нижней челюсти.

Отсутствие прижизненных признаков биохимической, биомеханической, гистерезисной и термодинамической несовместимости, подтверждает их перспективность для дальнейших исследований и пригодность к разработке антропологических тканеинженерных реконструктивных технологий.

#### Литература

- [1] De Bruijn J.D., van den Brink I., Mendes S. et al. Bone induction by implants coated with cultured osteogenic bone marrow cells // Adv. Dent. Res. – 1999. – V. 13. – P. 74-81.
- [2] Bancroft G.N., Sikavitsas V.I., van den Dolder J. et al. Fluid flow increases mineralized matrix deposition in 3D perfusion culture of marrow stromal osteoblasts in a dose-dependent manner // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 2002. – V. 99, N 20. – P. 12600–12605.
- [3] Kuznetsov S.A., Mankani M.H., Robey P.G. Effect of serum on human bone marrow stromal cells: ex vivo expansion and in vivo bone formation // Transplantation. – 2000. – V. 12. – P. 1780-1787.
- [4] Гюнтер В.Э. и др. Медицинские материалы и имплантаты с памятью формы. Медицинские материалы с памятью формы Т 1. // – Томск. Изд-во МИЦ, 2011. – 534 с.
- [5] Дюрягин Н.М. Создание биологических моделей гистерезисных живых систем костной ткани и надкостницы. // БИОФИЗИКА, Москва. Издательство «Наука» 2012, том 57, вып. 2, с. 377-382.

- [6] Дюрягин Н.М., Сысолятин П.Г., Тазин И.Д., Гюнтер В.Э. и др. Биометрические и технологические аспекты экспериментальных технологий эндопротезирования нижней челюсти композитными материалами из никелида титана // Бюллетень Сибирской медицины. – 2011. – № 1. – С. 18-24.
- [7] В.О. Самойлов, Медицинская биофизика (Спец.Лит СПб., 2007, - 560с.:ё ил.).
- [8] Хофер М. Компьютерная томография. Базовое руководство. – Москва: Изд-во: «ООО Медицинская литература», 2008. – 224 с.
- [9] Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М., МедиаСфера, 2002. – 305 с.
- [10] Семченко В.В., Дюрягин Н.М., Степанов С.С. и др. Репаративный гистогенез костной ткани нижней челюсти при использовании гистерезисных имплантационно-тканевых композитов в сопоставимых биометрических условиях эксперимента. // МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ВЕДОМОСТИ. Москва № 1, 2012, с 55-59.

УДК 531.539:61+669.018+612.089.67

## CREATION PRINCIPLES OF EXPERIMENTAL HYSTERESIS IN MANDIBULAR BONE TISSUE AND PERIOSTEUM LIVING SYSTEMS

Dyuryagin N.M.®

Omsk State Medical Academy

Russia

### Abstract

New materials and valid tissue-engineering technologies with the aid of which high-performance experimental biological models of bone tissue and periosteum living systems of a lifelong way of action were made are presented. The consistency of methodological and technological projects is confirmed by the lack of lifetime signs of biochemical, biomechanical, hysteresis incompatibility on the re-coordinated tissue and skeletal kinematic levels.

Keywords: Extracellular matrix, tissue implantation composite, tissue-engineering technologies.

### Аннотация

Представлены новые материалы и методы тканеинженерных технологий, при помощи которых созданы высокоэффективные экспериментальные биологические модели живых систем костной ткани и надкостницы пожизненного принципа действия. Состоятельность методологических и технологических проектов подтверждается отсутствием прижизненных признаков биохимической, биомеханической, гистерезисной несовместимости на рекоординированных тканевых и скелетных кинематических уровнях.

Ключевые слова: внеклеточный матрикс, имплантационно-тканевой композит, никелид титана.

### Введение

Проблемы замещения костных дефектов опорно-двигательного аппарата в современной реконструктивной челюстно-лицевой хирургии решаются методами остеопластики и эндопротезирования.

Новым перспективным развивающимся направлением является создание реконструктивных тканеинженерных технологий. Приступая к изучению проблемы, мы базируемся на современных всем известных положениях биофизики и биомеханики:

1. Опорно-двигательный аппарат человека является композитной биомеханической макросистемой, сформированной по генетической программе, состоящей из костных – пассивных и мышечных – активных структурных тканевых композитов, объединяемых надкостницей [1].

2. Из костных кинематических звеньев формируются скелетные кинематические пары, которые объединяются в кинематические цепи и образуют скелетные кинематические макросистемы [2].

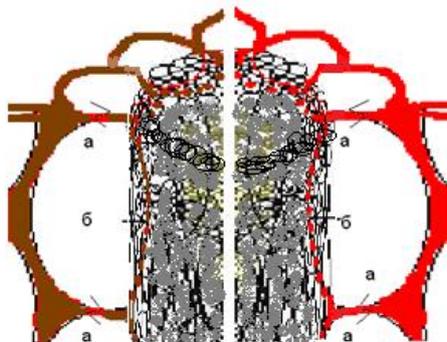
3. Ткани опорно-двигательного аппарата являются композитными биомеханическими системами, сформированными по генетической программе. На микроструктурном уровне они состоят из пассивных частей – внеклеточного матрикса, активных частей – клеток, и биологических жидкостей. Кинематические звенья из коллагена объединяются с клетками за счет биополимеров основного вещества и работают как кинематические пары. В условиях допустимой знакопеременной нагрузки конфигурация тканевого композита изменяется в физиологических пределах. Под управлением нервной системы ткани участвуют в координированной деятельности опорно-двигательного аппарата [3].

Методы тканеинженерных технологий имеют целью создание фрагментов координируемых искусственных живых тканевых систем. При этом в наших силах а) создать модель искусственного матрикса, б) заполнить его биологическими жидкостями и клеточными структурами, в) установить полученный имплантационно-тканевый композит в область реконструкции.

**Цель исследования** Экспериментально-клиническое обоснование *тканеинженерных* технологий с применением композитных эндопротезов из материалов никелида титана на биологических моделях нижней челюсти.

#### **Материалы и методы исследования**

В качестве имплантационного материала применялся никелид титана [4]. Проект технологической части работы основан на реальном варианте биомеханического объединения коллагеновых волокон естественного тканевого матрикса с наружной пористой структурой оксидной оболочки нитей из никелида титана [4]. При этом формируются искусственные микрокинематические пары (волокно коллагена – нить никелида титана), которые способны к биомеханическому взаимодействию за счет гистерезисных свойств близких к естественным [5]. Получая из таких лигатур сетчатые структуры и покрывая ими макропористые модели мы выполняем различные варианты экспериментальных композитных эндопротезов из материалов никелида титана [6].



*Костная ткань    Нить из никелида титана    Надкостница*

*Рис. 1. Схема предполагаемого объединения коллагеновых волокон с пористой структурой наружной оксидной оболочки нитей из никелида титана; а – свободное волокно коллагена, б – оксидный пористый слой через который может проходить волокно коллагена.*

В качестве биологического объекта для эндопротезирования избраны кролики, нижнечелюстная кость которых (скелетное кинематическое звено), обладая сложно организованным нервно-мышечным аппаратом, играет ведущую роль в биодинамике функций органов дыхания, питания, защиты и ряда других. Непрерывный рост эмали зубов у них обусловлен генетически и требует постоянной функциональной нагрузки. Любая дисфункция скелетной кинематической пары «биологическая модель нижней челюсти – кости черепа» проявится изменением состояния прикуса зубов животных [7].

### 1. Создание модели дефекта (скелетного кинематического звена) нижней челюсти.

Эксперимент проводился с 2005 по 2011 годы на 10 здоровых половозрелых (6 месяцев) кроликах самцах (шиншилла, белый великан) массой до 5,0 кг. Животные содержались в условиях вивария, регламентируемых приказом МЗ СССР № 1179 от 10.10.1983. Опыты проводили в соответствии с приказами МЗ СССР № 755 от 12.08.77 и № 701 от 27.07.78 об обеспечении принципов гуманного обращения с животными.

Модели сочетанных биомеханических дефектов формировались путем отсечения приводящих мышц, хирургической резекции одинаковых фрагментов нижней челюсти справа с экзартикуляцией суставной головки (рис. 2) [5]. Каждое животное перед операцией обездвигивалось внутримышечным введением 2 мл ветеринарного препарата Рометар 2%, а местно применялась инфильтрационная анестезия 1% раствором лидокаина до 5 мл. При этом система иннервации челюсти и сопряженных органов не нарушалась [7].



*Рис. 2. Типичный объем резекции фрагментов нижней челюсти кроликов экспериментальной группы*



*Рис. 3. Модели формообразующего матрикса кортикальной части челюсти и суставной головки сочленены и припасованы на скелетном прототипе кролика*

### 2. Создание реконструктивной модели нижней челюсти.

Пассивные структуры: модель внеклеточного матрикса кортикальной части костного фрагмента имеет спиралевидную форму, выполнена из безпористого проволочного материала никелида титана (рис. 3). При этом восстановлено равенство плечей и положение биомеханических рычагов правой и левой половины нижней челюсти. Модель суставной головки выполнена из твердого проницаемого пористого никелида титана.



*Рис. 4. Модель композитного эндопротеза нижней челюсти в сборе укреплена на скелетном прототипе кролика*



*Рис. 5. Схема установки композитного эндопротеза выполнена на поверхности фотографии макропрепарата демонстрирующего уже реализованный эффект органогенетической регенерации резецированного костного фрагмента*

Активные структуры: модель внеклеточного матрикса ткани надкостницы создавалась из монокристаллического никелида титана в виде сетчатого полотна и распределялась над поверхностью спиралевидного корпуса.

### 3. Реконструкция (скелетного кинематического звена) нижней челюсти.

В ходе реконструктивного этапа операции эндопротезы устанавливались в области потенциальной реализации уже известного нам эффекта органогенетической регенерации соответствующего истинным дефектам челюстей. К здоровым костным фрагментам их прикрепляли лигатурами из никелида титана [7].



Рис. 6. Имплантация композитного эндопротеза в область дефекта челюсти



Рис. 7. Укрепление композитного эндопротеза лигатурами из никелида титана

### Результаты экспериментальных операций

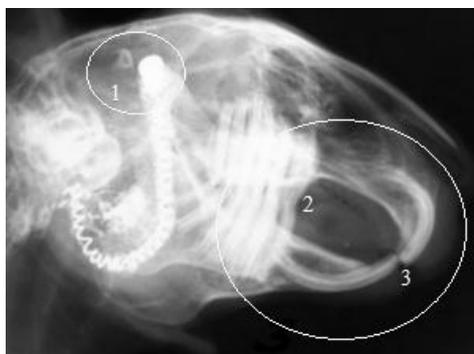
В ходе наблюдения за животными после операции выделены следующие временные периоды.

1. Период адаптации – до 10 суток с момента операции протекал без осложнений заживление первичное. Активность животных умеренная, предпочтение мягким кормам (рис. 8).
2. Период реабилитации – от 10 до 30 суток. Нарастающая биологическая активность, подвижность нижней челюсти достаточная. Деформации резцового перекрытия и прикуса жевательных зубов не отмечалось. Масса тела восстанавливалась до первоначальной.



Рис. 8. Группа кроликов оперированных в один день, (n=4) через 8 суток после операции

3. Период стабилизации – от 30 суток с момента операции. Репродуктивная эффективность каждого самца реализовывалась ежеквартально, потомство обычное. Масса тела увеличивалась и составляла от 5,2 до 6,0 кг. Функция жевательного аппарата и желудочно-кишечного тракта без признаков патологических изменений и декомпенсации.



*Рис. 9. Рентгенограмма головы одного из кроликов через 30 суток после операции, 9/1 положение суставной головки, 9/2 нормальное сопоставление прикуса жевательной группы зубов, 9/3 нормальное сопоставление прикуса резцов*



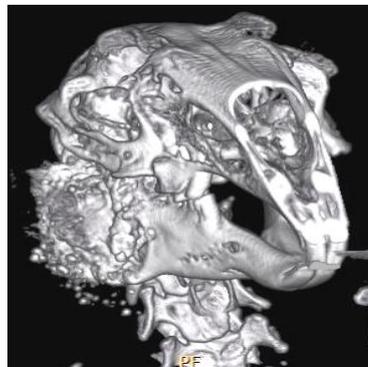
*Рис. 10. Состояние прикуса одного из экспериментальных кроликов после 28 месяцев наблюдений*

Для оценки характера прижизненных биофизических процессов происходящих в биологических моделях нижней челюсти 1 раз в год использовалась мультиспиральная компьютерная томография. Рентгенологические исследования выполнялись на установке Philips Brilliance CT 6-Slice с построением 3-D изображений. Успокоение животных на период процедуры обследования осуществлялось ветеринарным препаратом Рометар 2%, который в количестве 1,5 мл вводился внутримышечно за 20 минут до начала обследования. В адекватное состояние животные приходили самостоятельно через 1,5-2 часа наблюдений.

В ходе рентгенологического исследования изучали: 1) показатели функциональной состоятельности зубов и прикуса; 2) топометрические показатели костей черепа; 3) показатели плотности тканевого компонента имплантационно-тканевых композитов.



*Рис. 11. 3-D изображение костей черепа с визуализацией качества прикуса жевательных зубов через 36 месяцев наблюдений*



*Рис. 12. 3-D изображение костей черепа с визуализацией качества прикуса резцов через 36 месяцев наблюдений*

#### **Результаты МСКТ исследований и 3-D визуализации.**

Оценка рентгенологической визуализации показателей функциональной состоятельности зубов и прикуса: общее состояние окклюзии оптимальное, положение каждого жевательного зуба в зубном ряду полноценное, конфигурация коронок не изменена, эмаль не повреждена, жевательные поверхности зубов верхней и нижней челюсти конгруэнтны друг другу.

Сопоставление резцов ровное, резцовое перекрытие в обычном функциональном положении. Признаков деформации и дислокации прикуса нет (рис. 11,12).

Показатели топометрического состояния костей черепа без признаков значительной патологической деформации и дислокации.

Показатели плотности тканевых компонентов имплантационно-тканевых композитов замещающих костные и периостальные ткани, получали из региона, визуализированного в четырех плоскостях MPR -0, MPR-1, MPR-2, MPR-3, что для каждого животного в течение 4 лет составило 16 показателей.

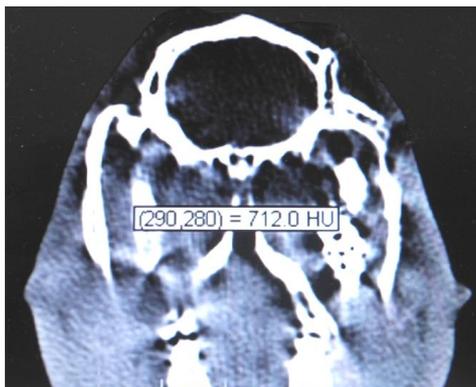


Рис. 13. МСКТ визуализация костей черепа эндопротеза в проекции MPR-0, момент визуализации точечного показателя плотности тканевого компонента имплантационно-тканевого композита через 3 года после операции

Статистический анализ полученных результатов проведен с использованием компьютерной программы Statistica 8.0. Применен однофакторный (ANOVA) ранговый дисперсионный анализ Фридмана. Материал представлен как медиана (верхний и нижний квартили), нулевая гипотеза отвергается при  $p < 0,05$  [8].

Уровни плотности тканевых компонентов имплантационно-тканевых композитов, замещающих костные ткани, в течение четырех лет представлены на рисунке 10. Для верификации типа ткани использовалась шкала плотности всех тканей в единицах Хаунсфилда (HU), согласно которой для компактной костной ткани  $HU > 250$  [9].



Рис. 14. Показатели плотности имплантационно-тканевых композитов нижней челюсти экспериментальных животных (n=10)

Дисперсионный анализ плотности тканевых компонентов имплантационно-тканевых композитов у животных за 4 года свидетельствовал об отсутствии статистически значимых изменений этого показателя в течение всего периода наблюдения (нулевая гипотеза не отвергается:  $p=0,29>0,05$ ). Показатели плотности по годам наблюдений составили 330 (319; 379), 305 (277; 345), 314 (296; 339) и 314 (303; 325) НУ.

Общая продолжительность эксперимента и периода наблюдений за этой группой животных составил 62 – 65 месяцев до естественного окончания жизни животных.

После этого получены макропрепараты, внешний вид которых до биометрического и морфологического исследований представлен на рисунках (15 а, 15 б).



*Рис. 15 а. Макропрепарат головы кролика после естественной смерти через 65 месяцев после операции, дислокации прикуса и челюстей нет*



*Рис. 15 б. Правая половина, тот же макропрепарат. В области угла нижней челюсти, прослеживаются глубоко расположенные, хорошо интегрированные с тканями композитные имплантационные структуры, дислокации прикуса и челюстей нет*

#### **Обсуждение результатов**

Показатели адаптации, биологической реабилитации и последующего пожизненного оптимального состояния животных свидетельствуют об общей позитивности комплексного биофизического взаимодействия между композитными эндопротезами из никелида титана и живыми тканями.

Рентгенологические признаки функциональной состоятельности зубов, прикуса, костных структур и имплантационно-тканевых композитов оставались практически стабильными в течение всего периода наблюдений.

Показатели плотности тканевых компонентов имплантационно-тканевых композитов костной ткани и надкостницы в усредненных цифрах соответствуют показателям живых компактных костных структур, что свидетельствует о том, что реструктуризация костной ткани (пассивных структур) происходила не спонтанно, а в конкретном тканевом регионе на основе эффекта органогенетической регенерации.

По данным исследования макропрепаратов наружная поверхность имплантационно-тканевых композитов хорошо интегрировала с дистальными фрагментами приводящих мышц, что свидетельствует о формировании тканей периоста. Реструктуризация сухожильно-мышечных (активных) структур позволила нервной системе оптимально продолжить координацию процессов органогенетической регенерации, а затем обеспечивать пожизненный оптимальный функциональный уровень биологических моделей нижней челюсти.

Результаты применения композитных эндопротезов не содержат данных о функциональной патологии, вызванной их неадекватным воздействием на сопряженные ткани, органы и биомеханические системы макроорганизма, и могут быть использованы при формировании антропологических тканеинженерных систем.

#### Литература

- [1] Бернштейн Н.А. Биомеханика и физиология движений: Избранные психологические труды // МПСИ, М., 2004. – 688 с.
- [2] Бегун П.И., Шукейло Ю.А. Биомеханика // Политехника, СПб., 2000, 463 с.
- [3] Самойлов В.О., Медицинская биофизика // СпецЛит, СПб., 2007, 560 с.
- [4] Гюнтер В.Э. и др. Медицинские материалы и имплантаты с памятью формы. Медицинские материалы с памятью формы Т 1. // – Томск. Изд-во МИЦ, 2011. – 534 с.
- [5] Дюрягин Н.М. Новая методология и технологии реконструкции нижней челюсти и височно-нижнечелюстного сустава эндопротезами из материалов никелида титана. // Статья. «Омский научный вестник» / Журнал № 1 (94). Омск, 2010 г. С. 45-49.
- [6] Дюрягин Н.М. Создание биологических моделей гистерезисных живых систем костной ткани и надкостницы. // БИОФИЗИКА, Москва. Издательство «Наука» 2012, том 57, вып. 2, с. 377-382.
- [7] Дюрягин Н.М., Сысолятин П.Г., Тазин И.Д., Гюнтер В.Э. и др. Биометрические и технологические аспекты экспериментальных технологий эндопротезирования нижней челюсти композитными материалами из никелида титана // Бюллетень Сибирской медицины. – 2011. – № 1. – С. 18-24.ил.
- [8] Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М., МедиаСфера, 2002. – 305
- [9] Хофер М. Компьютерная томография. Базовое руководство. – Москва: Изд-во: «ООО Медицинская литература», 2008. – 224 с.

*Информация об авторе: Дюрягин Николай Михайлович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии ПДО ГБОУ ВПО ОмГМА (Омск).*

*Information about the author: Nikolay Mikhaylovich Dyuryagin – Candidate of Medical Science, Associate Professor of the Postgradual Medical Training Department of Stomatology under the Federal Budgetary Educational Facility of Higher Occupational Education "Omsk State Medical Academy" (Omsk).*

## SOME FEATURES OF HEALTH OF CHILDREN WITH VIOLATION OF SPEECH DEVELOPMENT

Ershova I.B., Nesterova T.V., Senchy V.N.®

Ukraine

#### Abstract

The article is devoted to problems of development of violations of speech in children of preschool age. Research objective was identification of factors of violations of speech contributing to development in this age category, by studying of individual cards of development of children having speech pathology and also psychological testing, electroencephalogram feature in children with violation of speech, intra family relationship. After our research we came to conclusions that children with violation of speech have higher extent of defeat of the central nervous system. Formation of bioelectric activity of a brain in children of the main group differs from regularities of its formation in norm. Among children of the main group children much more often meet the burdened heredity which parents had speech problems in the childhood.

Keywords: general violation of speech, preschool age, perinatal risk factors, psychological testing, electroencephalogram features, family relationship.

#### Аннотация

Статья посвящена проблемам развития нарушений речи у детей дошкольного возраста. Целью исследования являлось выявление факторов предрасполагающих к развитию нарушений речи в данной возрастной категории, путем изучения индивидуальных карт развития детей, имеющих речевую патологию и также психологическое тестирование, особенности электроэнцефалограммы у детей с нарушением речи, внутрисемейных взаимоотношений. После нашего исследования мы

пришли к выводам, что дети с нарушением речи имеют более высокую степень поражения центральной нервной системы. Формирование биоэлектрической активности головного мозга у детей основной группы отличается от закономерностей ее формирования в норме. Среди детей основной группы значительно чаще встречаются дети с отягощенной наследственностью, родители которых имели речевые проблемы в детстве.

Ключевые слова: общее нарушение речи, дошкольный возраст, перинатальные факторы риска, психологическое тестирование, особенности электроэнцефалограммы, семейные взаимоотношения.

В нашей жизни господствует речь: это мощное орудие мышления и решения проблем; это наше основное средство, когда мы хотим что-нибудь получить от других; она играет ключевую роль в социализации и развитии ребенка.

Оценки распространенности специфических нарушений речи широко расходятся, в значительной степени отражая различия используемых определений.

Общие нарушения речи по данным Всемирной Организации Здравоохранения отмечаются в настоящее время в среднем у 30% детей, пришедших в первый класс школы, т.е. объективно в течение дошкольного периода у трети всей популяции детей речевая функция не достигает нормы и требует дополнительных корригирующих воздействий специалистов. Зарубежные исследования показывают, что частота дислексии у детей варьирует от 5 - 10% до 20% и выше. Одна крайность – тяжелые и устойчивые расстройства, приводящие к существенным социальным нарушениям и возникающие у детей с нормальным интеллектом, - довольно редки. Их распространенность, вероятно менее 0,1%. Другая крайность – широко определенные расстройства речи, их распространенность может достигать 15-25%. Однако у многих этих детей относительно небольшие задержки или проблемы с артикуляцией, либо не приводят к социальным нарушениям, либо приводят к небольшим, и разрешаются без лечения. Между этими двумя крайностями, примерно у 1-5% школьников могут иметься значительные проблемы с речью. При всех расстройствах развития речи - выраженный избыток мужского пола: на каждую пораженную девочку приходится два или три пораженных мальчика [1].

Дошкольный возраст является одним из важных критических периодов развития, характеризующийся высокими темпами психофизиологического созревания и интенсивного формирования психики на основе тех предпосылок, которые сложились в раннем детстве [2,3]. Нарушения речи в той или иной степени влияют на различные стороны жизни ребенка, отражаются на его деятельности, поведении, на физиологических функциях детского организма. В свою очередь, все это отрицательно сказывается на овладении грамотой, на успеваемости в целом, на выборе профессии.

На развитие речи оказывает влияние огромное количество факторов: наследственных и средовых. Это влияние может быть как положительным, так и негативным.

Работ, изучающих состояние здоровья дошкольников с нарушениями речи крайне мало, однако внешние проявления недоразвития речи у этих детей сопровождаются значительными отличиями от нормы протекания нейро-психофизиологических процессов и вследствие этого, снижением уровня внимания и развития высших психических функций - восприятия, представления, памяти, мышления.

Целью нашей работы было изучение влияния наследственных, средовых факторов на процесс развития речи и особенностей состояния здоровья детей дошкольного возраста с нарушением речевого развития.

В обследовании принимали участие 111 детей с нарушением речи, которые составили основную группу, и 75 детей без речевых нарушений – контрольная группа. Дошкольники основной группы были пациентами логопедического стационара, а контрольной группы – воспитанники подготовительных групп детских дошкольных учреждений г. Луганска. Все дети проходили комплексное обследование, которое включало выяснение жалоб, анамнестических сведений, общий осмотр, исследование неврологического статуса, осмотр специалистов - психиатра, педиатра, эндокринолога по показаниям, электроэнцефалографическое обследование, психологическое тестирование, изучение внутрисемейных отношений.

В рамках нашего исследования были изучены факторы риска возникновения нарушений речевого развития у детей дошкольного возраста.

Анализ перинатальных факторов риска позволил установить, что в основной группе их процент выше, чем в контрольной.

Так, например, частота гестозов у матерей в основной группе детей была в 2,3 раза выше, чем в контрольной. Обвитие пуповиной регистрировалось в 2,9 раза чаще в группе детей с речевыми проблемами. Обращает на себя внимание, что частота преждевременных родов путем кесарева сечения была в 2,5 раза выше у родильниц детей основной группы по сравнению с контрольной. Многими исследованиями доказана важность естественного вскармливания ребенка. При анкетировании матерей и обработке амбулаторных карт мы установили, что количество детей, которые находились на грудном вскармливании в основной группе на 23% ниже, чем в контрольной группе, где на грудном вскармливании находилось 54,7 % детей.

Надо отметить, что нервно-психическое развитие детей на 1 году жизни соответствовало возрастным нормам в обеих группах. Анализируя влияние генетической составляющей, мы также обратили внимание на преобладание частоты регистрации речевых расстройств в семьях детей основной группы. Показатель преимущества составил 3,4 раза в группе дошкольников с речевыми нарушениями, что совпадает с литературными данными о генетической предрасположенности к развитию нарушений речи у дошкольников.

Изучение заболеваемости в постнатальном периоде дало возможность определить высокий процент поражения центральной нервной системы среди дошкольников с речевыми нарушениями. Так, например, частота родовой травмы в основной группе в 3,2 раза выше, чем в контрольной, а синдром угнетения центральной нервной системы в 2,2 раза превышает уровень в контрольной группе.

В структуре сопутствующей патологии у детей с нарушением речи процент гипердинамических расстройств с дефицитом внимания в 4,3 раза выше.

Дети основной группы в 1,2 раза чаще болеют острыми респираторными инфекциями. У них выявлено наличие сопутствующей патологии, в основном со стороны центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и костно-мышечной систем, органов носоглотки.

Формирование биоэлектрической активности головного мозга в онтогенезе у детей с нарушением речи существенно отличается от закономерностей ее становления в норме, что и обуславливает возрастную специфичность отличий показателей ЭЭГ (электроэнцефалограммы) от нормы при речевом дефиците. По данным визуального анализа ЭЭГ детей с нарушением речи выявлены особенности ЭЭГ в виде нарушений сенсомоторных ритмов. Отмечается дефицит сенсомоторного ритма альфа-диапазона и увеличение выраженности медленного сенсомоторного ритма, что может свидетельствовать о нарушениях процессов тормозного контроля в системе сенсомоторного анализатора, приводящих к его повышенной активации. Количественный анализ ЭЭГ выявил снижение показателей спектральной плотности мощности ЭЭГ в суммарном диапазоне частот от 0 до 32 Гц во все возрастные периоды. Наиболее выраженные отличия от нормы мощностных показателей ЭЭГ детей с нарушением речи, выявленные при помощи спектрального анализа, локализируются в нижнелобных и задневисочных отделах левого полушария. Формирование биоэлектрической активности головного мозга в онтогенезе у детей с нарушением речи существенно отличается от закономерностей ее становления в норме, что и обуславливает при речевом дефиците возрастную специфичность отличий показателей ЭЭГ от нормы. Наряду с отмечающейся задержкой формирования одних частотных диапазонов (тета-, альфа-, «затылочного» бета2-) в среднем на 2-4 года, наблюдается своеобразный характер возрастной динамики других частотных составляющих ЭЭГ (дельта-, бета2- в нижнелобных и задневисочных отделах левого полушария).

Для исследования особенностей психоземotionalного развития мы использовали тест на определение уровня тревожности, исследовали когнитивное развитие детей путем определения уровня IQ, зрительной памяти уровня восприятия, наглядно-действенного мышления и уровня активного словарного запаса.

В процессе работы мы установили, что уровень интеллекта у детей с нарушением речи сохранен и находится в границах достоверной нормы.

Если говорить об уровне тревожности в испытуемой группе, то он выше, по сравнению с контрольной, в результате увеличения в 1,8 раза доли детей с высоким уровнем тревожности.

Нам также удалось установить, что объем кратковременной зрительной памяти в основной группе ниже, чем в контрольной за счет повышения в 5,6 раза количества детей с низким уровнем объема кратковременной зрительной памяти и снижением в 2,1 раза количества детей с высоким уровнем объема кратковременной зрительной памяти. Уровень восприятия в экспериментальной группе ниже, чем в контрольной за счет снижения в 1,8 раза доли высокого уровня восприятия и повышения в 3,7 раза доли низкого уровня восприятия.

Изучая уровень наглядно-действенного мышления или "мышления руками", мы выяснили, что в исследуемой группе он ниже, чем в контрольной, вследствие повышения в 6,4 раза количества детей с низким уровнем наглядно-действенного мышления и снижения в 8,8 раза количества детей с высоким уровнем наглядно-действенного мышления. Уровень активного словарного запаса, отражающий уровень активной памяти, в испытуемой группе ниже, чем в контрольной за счет повышения в 3,5 раза количества детей с низким уровнем активного словарного запаса и снижения в 3,2 раза количества детей с высоким уровнем активного словарного запаса.

Анализ внутрисемейных отношений проводилось путем анкетирования родителей детей данных групп. Было выявлено, что у 55,4% детей речевой группы отмечался отягощенный социальный анамнез. В группе детей с нарушениями речевого развития чаще, по сравнению с группой детей без речевой патологии, родители не состоят в законном браке; чаще состоят в повторном браке и реже имеют высшее образование. В основной группе, в отличие от группы сравнения, больше неблагополучных семей; дети речевой группы чаще, чем дети неречевой, воспитываются в традиционных семьях, также в их семьях чаще встречается негармоничное воспитание.

В завершение нашего исследования мы пришли к следующим выводам:

- увеличенный процент перинатальных факторов риска в группе детей с нарушением речи позволяет думать о более высокой степени поражения центральной нервной системы у детей с проблемами речи и, как следствие, нарушение речевого развития в этой группе детей;

- в постнатальном периоде также превалирует психологические особенности у детей основной группы. Среди детей основной группы в 2,7 раза увеличен процент гипердинамических расстройств. Эти дошкольники также чаще болеют острыми респираторными заболеваниями и бронхитами;

- формирование биоэлектрической активности головного мозга у детей основной группы отличается от закономерностей ее формирования в норме, что и обуславливает возрастную специфичность различий показателей ЭЭГ от возрастной нормы;

- уровень интеллекта у детей с нарушением речи находился в пределах возрастной нормы у всех детей экспериментальной группы. Неполноценная речевая деятельность негативно влияет на формирование у детей с нарушениями речи интеллектуальной, сенсорной и афферентно-волевой сфер, что объясняется взаимосвязью речевых нарушений с другими сторонами их психического развития;

- дети с нарушениями речи в целом имеют полноценные предпосылки для овладения речевыми операциями, но первичное недоразвитие их речи обуславливает специфические особенности мышления, отставание в развитии наглядно-образного мышления. Такие дети не могут полностью самостоятельно овладеть анализом, синтезом, сравнением, им свойственна ригидность мышления и они нуждаются в дополнительной помощи;

- неблагополучие семьи отрицательно сказывается на развитии ребенка, в том числе и на развитии его психической сферы, что может повлечь за собой речевые расстройства;

- по результатам анкетирования родителей, среди детей основной группы значительно чаще встречаются дети с отягощенной наследственностью, родители которых имели речевые проблемы в детстве.

Результаты нашего исследования подтверждают литературные данные о том, что речевые нарушения, являясь одним из симптомов церебрально-органической патологии, сопровождаются функциональными и органическими изменениями нервной системы, что проявляется в различных нарушениях познавательной деятельности [5]. Неполноценная речевая деятельность может способствовать нарушению формирования у детей сенсорной, интеллектуальной и аффективно-волевой сферы и, заглядывая в будущее, иметь неблагоприятное влияние на течение школьной адаптации [4,5].

Знание педиатрами предрасполагающих к развитию нарушений речи у детей факторов и особенностей состояния здоровья этой группы пациентов может значительно улучшить профилактику данной патологии, поскольку общее нарушение речи у детей может усиливать дезадаптацию, ограничивая коммуникативную способность детей, влияя на состояние здоровья и, как следствие, провоцировать различные заболевания. Тяжелые и устойчивые расстройства речи сопровождаются существенным риском учебных трудностей, даже если у ребенка нормальный интеллект (оцененный по невербальному IQ). Во многих исследованиях показано, что у детей с речевыми проблемами повышен психиатрический риск. У детей с расстройством речи в основном имеется риск тревожных расстройств, проблем с социальными отношениями и дефицита внимания [1].

#### Литература

- [1] Марилов В. В. Общая психопатология: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 224с.  
[2] Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн - СПб.: Питер, 2002. – 121с.  
[3] Фарбер Д. А. Структурно-функциональное созревание мозга ребенка / Д. А. Фарбер, Н. В. Дубровинская – [Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы)] - М., 2000. - С. 5–28.  
[4] Алексеева М. М. Речевое развитие дошкольников/ М. М. Алексеева, В. И. Яшина - М. Полиграф, 1999.- 121с.  
[5] Бадалян Л. О. Невропатология/Л. О. Бадалян - М.: Академия, 2003. – 156с.

## THE CLINICAL-POPULATION ANALYSIS OF THE PREVALENCE OF BONE TISSUE PATHOLOGY IN CHILDREN

Frolova T.V.<sup>1</sup>, Okhapkina O.V.<sup>2</sup>, Sinyaeva I.R.<sup>3</sup>®

<sup>1, 2, 3</sup> Kharkov National Medical University

Ukraine

#### Abstract

The planning of regional-population studies of the structural-functional state of the bone tissue in children should foresee a possible effect of the environment and rest on principles of proof-based medicine, particularly on grounding of the quantitative filling of the age-sex groups, there by making it possible to take into account peculiarities in the children's growth and development.

Keywords: children, ecological, bones, osteopenia.

#### Introduction.

Modern approaches to the assessment of the state of health are based on clinical-population principles in the analysis of the prevalence of diseases and pathological states, it being the most significant for children's population. In the past time, the clinical-etiological aspect of the formation of the structural-functional state of the bone tissue (SFSBT) is assigned the leading part in the paediatric practice [1, 2]. Peculiarities in the industrial-economic development of populated areas and separate regions are formed under the influence of ecological factors, which, not without any reason, are considered as the etiological or triggering factor for SFSBT disorders [2, 3]. Just therefore, planning of mass-scaled researches on SFSBT should integrally take into account ecological, demographic and other peculiarities of children's population groups.

The available data about the prevalence of the osteopenic syndrome and osteoporosis are in favour of a significant rate of these manifestations among children; these data require systematization and standardization in the context of the consideration of the effect, produced by social, ecological, alimentary, hygienic and other factors, and perfection of the methods and technologies for diagnosis, pathogenetic correction and assessment of the efficacy of the prevention and treatment [4, 5].

**The purpose of the research** was to scientifically ground an integral approach to the study of regional peculiarities in the prevalence of SFSBT disorder among children and adolescents of the Kharkov Region (Ukraine).

Taking into consideration the effect of environmental factors, an ecological-etiological clustering of the Kharkov Region districts was performed. With this purpose, we conducted a regional ecological-etiological clustering of the children's population of the Region, and it was based on a distribution of the children's population of the administrative districts by the level of the ecological well-being. In order to study relationships between ecological factors and the morbidity rate of osteopenia (OP) among children, the ecological-etiological factors were grouped using quantitative-analytical methods and data of official

---

© Frolova T.V., Okhapkina O.V., Sinyaeva I.R., 2013

state researches. Values of direct measurements of certain environmental characteristics served as quantitative indicators of ecological factors in each district. These indices were divided into three groups: agroecological factors, factors of the anthropogenic loading on natural components, and hydroecological factors. The significance of certain ecological factors was identified with the index of correlation between the OP morbidity rate and the index, which characterized the environmental state. The conducted study of correlations between OP morbidity rate indices among the children's population of the Region and environmental characteristics resulted in a correlation grid (Table 1), which demonstrates a relationship between the OP prevalence and certain environmental factors.

By the results of the analysis, the most significant environmental factors were excess in the content of heavy metals in the terrestrial atmospheric interlayer ( $r_{XY} = +0.70$ ; rank 1) and excess in the content of heavy metals directly in the soil ( $r_{XY} = +0.65$ ; rank 2), as well as presence of proving grounds for disposing solid household, industrial or agrochemical waste in the living area ( $r_{XY} = +0.64$ ; rank 3).

Table 1

**Correlation between ecological factors and OP morbidity rate among children's population of the Kharkov Region**

Environmental characteristics	Soil removal intensity	Excess of heavy metal content in soil	Soil erosion rate	Area dust loading	Soil type	Content of lead, chromium, copper, nickel and zinc in terrestrial interlayer	Intensity of water object pollution from diffuse sources	Intensity of contaminated industrial wastewater disposal	Intensity of contaminated domestic wastewater disposal	Intensity of contaminated drainage wastewater disposal	Presence of proving grounds for disposing solid household, industrial or agrochemical waste	Water-bearing level mineralization	Presence of floodings caused by domestic activities	Osteopenia prevalence among children of school age
	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	X <sub>9</sub>	X <sub>10</sub>	X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>	X <sub>13</sub>	X <sub>14</sub>
X <sub>1</sub>	-	0.48	0.83	0.14	0.36	0.01	0.31	0.51	0.34	0.32	0.23	0.27	0.31	0.07
X <sub>2</sub>	0.48	-	0.52	0.66	0.30	0.52	0.41	0.60	0.38	0.55	0.62	0.45	0.51	<b>0.65</b>
X <sub>3</sub>	0.83	0.52	-	0.30	0.44	0.11	0.44	0.52	0.38	0.63	0.23	0.51	0.34	0.09
X <sub>4</sub>	0.14	0.66	0.30	-	0.52	0.68	0.46	0.49	0.30	0.55	0.63	0.45	0.62	<b>0.60</b>
X <sub>5</sub>	0.36	0.30	0.44	0.52	-	0.34	0.29	0.35	-0.03	0.30	0.27	0.33	0.29	0.07
X <sub>6</sub>	0.01	0.52	0.11	0.68	0.34	-	0.22	0.44	0.12	0.30	0.47	0.22	0.30	0.70
X <sub>7</sub>	0.30	0.41	0.44	0.46	0.29	0.22	-	0.31	0.19	0.63	0.38	0.31	0.16	0.23
X <sub>8</sub>	0.51	0.59	0.52	0.49	0.36	0.44	0.31	-	0.48	0.35	0.65	0.38	0.34	<b>0.59</b>
X <sub>9</sub>	0.34	0.38	0.38	0.30	-0.03	0.12	0.19	0.48	-	0.35	0.41	0.40	0.39	0.47
X <sub>10</sub>	0.32	0.55	0.63	0.55	0.30	0.30	0.63	0.35	0.35	-	0.26	0.68	0.27	0.37
X <sub>11</sub>	0.23	0.63	0.23	0.63	0.27	0.47	0.38	0.65	0.41	0.26	-	0.16	0.39	<b>0.64</b>
X <sub>12</sub>	0.27	0.45	0.51	0.45	0.33	0.22	0.31	0.38	0.40	0.68	0.16	-	0.29	0.24
X <sub>13</sub>	0.31	0.51	0.34	0.62	0.29	0.30	0.16	0.34	0.39	0.27	0.39	0.29	-	0.32
X <sub>14</sub>	0.07	0.65	0.09	0.60	0.07	0.70	0.23	0.59	0.47	0.37	0.64	0.24	0.32	-

Along with the agro- and aeroecological environmental factors, a reliable effect on the OP morbidity rate is produced by hydroecological factors, first of all it being caused by the influence of the intensity of

contaminated industrial wastewater disposal ( $r_{XY} = +0.59$ ), the intensity of contaminated domestic wastewater disposal ( $r_{XY} = +0.47$ ), and the intensity of contaminated drainage wastewater disposal ( $r_{XY} = +0.37$ ).

By the results of our research, a number of environmental factors, which are regarded as significant by some researchers, are minor and did not produce any independent effect on the level of OP prevalence in children. Of them: the type ( $X_5$ ), erosion rate ( $X_2$ ) and removal intensity ( $X_1$ ) of soils, as well as water object pollution from diffuse sources ( $X_7$ ) and the water-bearing level mineralization ( $X_{12}$ ). It is worth mentioning that some of these factors demonstrated a strong relation with significant environmental factors (from the viewpoint of OP formation). Thus, the intensity of contaminated industrial wastewater disposal ( $X_8$ ) is interrelated ( $r_{XY} = +0.51$ ) with the soil removal intensity ( $X_1$ ), while the intensity of contaminated drainage wastewater disposal ( $X_{10}$ ) is interrelated with the soil erosion rate ( $X_3$ ;  $r_{XY} = +0.63$ ), the intensity of water object pollution from diffuse sources ( $X_7$ ;  $r_{XY} = +0.63$ ) and the water-bearing level mineralization ( $X_{12}$ ;  $r_{XY} = +0.68$ ).

It is clear that the environmental influence on the process of OP formation in children is a system of a mainly external effect; combining and interrelating among themselves, environmental factors can create "external preconditions" for a clinical manifestation of osteopenic disorders, while the nosological kind, severity and degree of the influence on the quality of health of healthy children and those with chronic diseases can create individual ones. But, conventionally, it is possible to reveal the most influential complexes of environmental factors: a complex of agroecological factors ( $X_2+X_4$ ): excess of heavy metals content in the soils combined with their increased erosion rate; a complex of hydroecological factors ( $X_{10}+X_8$ ): the intensity of contaminated industrial wastewater disposal combined with an intense disposal of contaminated drainage wastewater and an intense disposal of contaminated domestic wastewater together with the water-bearing level mineralization; a complex of aeroecological factors ( $X_4+X_6$ ): excess in the content of lead, chromium, copper, nickel and zinc in the terrestrial atmospheric interlayer combined with the area dust loading; a complex of factor of the anthropogenic loading ( $X_{11}+X_{13}$ ): presence of flooding caused by domestic activities combined with presence of proving grounds for disposing solid household, industrial or agrochemical waste.

The reflection of the relationship between environmental factors and the spread of OP among the children's population was examined in the aspect of a multicomponent loading and ecological-etiological factors, which belong to four groups: aeroecological, hydroecological, agroecological, and those of the anthropogenic loading on the natural components: the influence of environmental factors on the level of OP spread (studied with help of correlation analysis) was demonstrated by elaboration of a correlation matrix of relationships between ecological-etiological factors and the spread of OP; it was found out that the level of OP spread in children was characterized by a direct, moderately and highly strong relationship with ecological factors which form several groups: agroecological, aeroecological, hydroecological, and those of the anthropogenic loading on the natural components; the component contribution of the above groups of ecological factors differs, it being explained by their total nonspecific influence and selective preponderance of the influence of some ecological factors or their complexes in concrete conditions of the children's life.

#### Conclusions.

1. The planning of regional-population studies of the structural-functional state of the bone tissue in children should foresee a possible effect of the environment and rest on principles of proof-based medicine, particularly on grounding of the quantitative filling of the age-sex groups, there by making it possible to take into account peculiarities in the children's growth and development.

2. The methodology of ecological-etiological division into districts makes it possible to take into consideration regional peculiarities, when studying the spread of osteopenic syndrome and the morbidity rate of osteopenia, and can become a precondition for perfecting the population health monitoring in relationship with environmental factors.

3. The use of the sample method and expedition forms for collecting raw material in the above research made it possible to ensure a standardized analysis of osteopenic syndrome spread regularities in children.

4. The variety of environmental effect on the formation of osteopenic disorders should be taken into account, when planning and conducting population studies, as well as perfecting the system of giving primary medical-sanitary aid.

#### References

- [1] Фролова Т.В. Особливості формування популяційного здоров'я дітей в сучасних екологічних умовах / Т.В. Фролова, О.В. Охалкіна, Н.Ф. Стенкова, О.П. Медведєва // Здоров'є ребенка. – 2012. - № 2 (37). – С. 24-27.  
[2] Корж Н.А., Поворознюк В.В., Дедух Н.В., Зупанец І.А. Остеопороз: епідеміологія, клініка, діагностика, профілактика і лічення: Монографія АМН України. - Харків, 2002. – 646 с.

- [3] Фролова Т.В. Аналіз моніторингу структурно-функціонального стану кісткової тканини у дітей Харківського регіону / Т.В. Фролова, О.В. Охалкіна // Проблеми остеології. - 2012. - Т. 15, № 1. – С. 83-87.  
[4] Фролова Т.В., Корж М.О., Шкляр С.П. Оцінка структурно-функціонального стану кісткової тканини дітей шкільного віку та підлітків за результатами ультразвукової денситометрії // Метод. рекомендації МОЗ та АМН України.- Харків, 2006. - 20 с.  
[5] Вертегел А.А. Особенности денситометрического исследования минеральной плотности костной ткани у детей / А.А. Вертегел, Л.С. Овчаренко // Сучасні методичні технології. - 2009. - № 3. - С. 70-73.

## ROLE OF CANINES IN MASTICATORY EFFICIENCY OF DENTITION

Goman M.V.<sup>1</sup>, Ternova E.G.<sup>2</sup>, Pulyaeva N.A.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Stavropol State Medical University (StSMU)

Russia

### Abstract

In the article the clinical case of restoration of chewing efficiency of dentoalveolar system by the low-invasive intervention conducted under control of additional methods of research, allowed visually to show influence of blurring of canine on chewing function is described.

Keywords: occlusion, erasability, electromyography, chewing, chewing tests.

### Аннотация

В данной статье описан клинический случай восстановления жевательной эффективности зубочелюстной системы путём малоинвазивного вмешательства, проведённого под контролем дополнительных методов исследования, позволивших наглядно продемонстрировать влияние стертости клыка на жевательную функцию.

Ключевые слова: окклюзия, стираемость, электромиография, жевание, жевательные пробы.

Ключевым фактором стоматологического лечения является гармонизация окклюзионных взаимоотношений - окклюзионная реабилитация. Главной характеристикой естественного взаимоотношения бугорков и фиссур зубов антагонистов является беспрепятственное движение из положения центральной окклюзии. Одним из факторов обеспечивающих стабильную динамическую окклюзию и эффективное пережёвывание пищи является функция клыковой направляющей - клыковое ведение или рабочий клыковой путь [3, 4, 5]. Разобшение зубных рядов на клыках при боковых движениях нижней челюсти, обеспечивает нормальный алгоритм работы жевательной мускулатуры, защиту височно-нижнечелюстного сустава, пародонта и твёрдых тканей боковых зубов от чрезмерных нагрузок при жевании, что необходимо учитывать при изготовлении ортопедических конструкций и терапевтических реставраций [1].

Цель исследования: повысить жевательную эффективность зубочелюстной системы, при минимальном стоматологическом вмешательстве (восстановлении функции клыков).

Клинический случай. Пациентка Н., 21 года обратилась с жалобами на затруднённое пережёвывание пищи, умеренные боли в области височно-нижнечелюстного сустава и в жевательной мышце слева. Были применены основные методы исследования – опрос, осмотр, пальпация и дополнительные – жевательные пробы по Рубинову в модификации, исследование диагностических моделей в артикуляторе Protar (KAVO), поверхностная электромиография с применением портативного электромиографа FREELY (De Götzen) по 6-ти каналам, T-Scan III [2]. Результаты оценивали до лечения, после лечения и через 4 месяца после лечения.

Пациентка жаловалась на боли и дискомфорт при пережёвывании жёсткой пищи в области височно-нижнечелюстного сустава слева, отмечала приоритетную правую сторону

жевания. В полости рта имеются фасетки стирания на клыках. Пальпация жевательных мышц слева умеренно болезненна.

Жевательная проба по Рубинову в модификации заключалась в том, что пациентке предлагалось пережёвывать миндальные ядра и два вида мармеладных конфет разной плотности поочередно на правой и левой стороне до рефлекса сглатывания, затем проводилась оценка времени пережевывания и степень измельчения образцов пищи для исследования. Сравнительный анализ пережевывания на правой и левой стороне показал, что скорость пережевывания на привычной (правой) стороне жевания быстрее, чем на левой стороне. Разница во времени пережевывания составила: орехи – 7%, мармелад 1(мягкий) – 5%, мармелад 2 (плотный) - 3%. При чем пациентка отмечала болезненное пережевывание на левой стороне и это объясняет увеличение времени пережевывания до рефлекса сглатывания, а так же неудобство жевания на левой стороне.

По данным электромиографического обследования височных, собственно жевательных и грудинно-ключично-сосцевидных мышц имеет место дискоординация работы мышц челюстно-лицевой области справа и слева, вовлечение в акт жевания мышц шеи (Cег. Load) на 115%, при норме до 20%.

При исследовании диагностических моделей в положении центральной окклюзии с использованием артикулятора отмечались множественные фиссурно-бугорковые контакты зубов. При исследовании левой латеротрузии определяется отсутствие клыкового ведения и суперконтакты на правой (балансирующей) стороне (на внутреннем скате щёчного бугра последнего моляра на нижней челюсти). При правой латеротрузии определяется отсутствие клыкового ведения и отмечается групповое ведение на зубах 1.4,1.5,1.6 рабочей стороны.

При T-scan исследовании обнаружили плоскостные контакты в области жевательной группы зубов с преобладанием окклюзии на зубах 1.7 и 2.7, наличие суперконтактов в области зубов 1.7, 1.8, 2.7, 2.6, 2.4 и максимальным значением силы сжатия зубных рядов 87,2% за 8,047с (секунд). Причем максимальное значение силы в 82,8% от общего усилия достигается за 1,769с, а в следующие 6,278с сила сжатия падает до 10,5% от общего усилия, что объясняется появлением болевых ощущений пациента при сжатии зубов в области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышцах, и как следствие невозможности получить относительно длительное смыкание зубных рядов в центральной окклюзии.

После обследования и профессиональной гигиены полости рта было выполнено восстановление анатомической формы клыков верхней челюсти с применением композита светового отверждения. Назначены миогимнастика и прием седативных препаратов.

Результаты и обсуждение. После восстановления анатомической формы клыков верхней челюсти при опросе отмечалась положительная динамика – уменьшились боли в области височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. При повторном проведении жевательных проб, результаты которых отображены графически на диаграмме, время пережевывания сократилось в среднем на 25,8 % (миндаль), 29,7% (мармелад 1) и 12,5% (мармелад 2), что является хорошим явным признаком увеличения эффективности работы зубочелюстной системы. Разница между правой и левой стороной в среднем составила 2% (рис.).

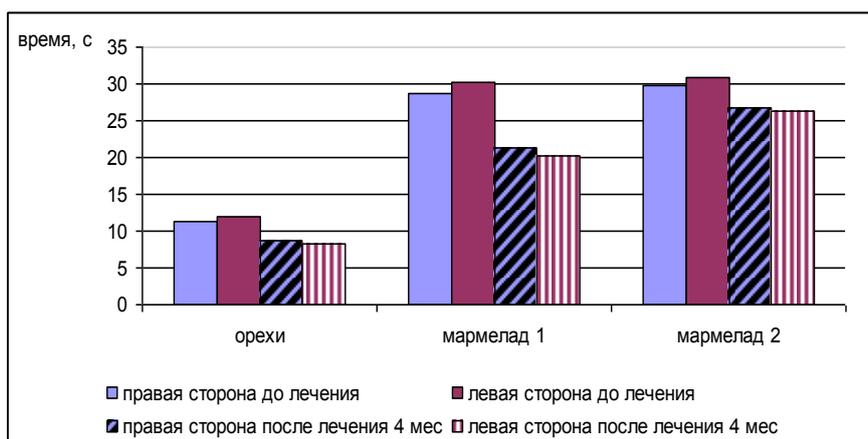


Рис. Диаграмма времени пережевывания образцов пищи до лечения и спустя 4 месяца

T-scan исследование показало отсутствие суперконтактов, восстановление нормальных окклюзионных контактов, площадь которых сократилась. Преобладание окклюзионных контактов локализовалось в области шестых зубов справа и слева с относительно небольшой разницей в 2%. Максимальное значение силы составило 99,0% и длительности усилия 9,987с, что больше и лучше показателей до восстановления анатомической формы клыков на 11,8% максимальной силы и 1,18с длительности этого усилия. Причем максимальное усилие 98,1% достигается за 0,76с (более чем в два раза быстрее, чем до лечения), а в следующие 9,227 усилие сжатия зубных рядов сохраняется на уровне 76,7%, что лучше показателей до лечения на 66,2%.

По данным поверхностной электромиографии на диаграммах отчётливо отображается симметричность работы правой и левой жевательных мышц и нормализация общего электрического потенциала. Восстановление клыковой направляющей позволило уменьшить процент вовлечения мышц шеи (*m. sternocleidomastoideus*) в акт жевания  $Seg. Load = 27\%$ , что привело к увеличению потенциала височной мышцы по сравнению с собственно жевательной мышцей на 5%, как компенсаторной реакции. Электрический потенциал мышц шеи до лечения составил 43-44  $\mu V \cdot sec$ , а через 4 месяца 14-15  $\mu V \cdot sec$ , то есть сократился почти в 3 раза. Общий электрический потенциал мышц увеличился на 882  $\mu V \cdot sec$ .

Выводы. По данным проведённого нами исследования можно отметить влияние окклюзии на работу всей зубочелюстной системы в целом. В процессе пережёвывания пищи зубы пространственно перемещаются в пределах физиологической подвижности. При нагрузке раздражаются механорецепторы периодонта, информация передаётся в центральную нервную систему (ЦНС). Далее ЦНС посредством эфферентных нервных импульсов управляет и координирует работу мышц, осуществляя жевательную функцию в нужном месте (локализация пищи) с адекватным приложением силы (консистенция пищи). В целом этот процесс можно обозначить, как слаженный контрольный механизм с обратной связью, который формируется и адаптируется по мере жизни человека. В сбалансированной жевательной системе окклюзионные поверхности, функция височно-нижнечелюстного сустава и нейромышечные процессы гармонизированы. Повышенное стирание клыков привело к нарушению динамических контактов на рабочей (латеротрузионной) стороне, и появлению суперконтактов на балансирующей стороне. Что в свою очередь увеличило время пережёвывания пищи и способствовало возникновению болевых ощущений в височно-нижнечелюстном суставе, в области жевательных мышц, а так же дискоординации (нарушению алгоритма) их работы и уменьшению общего электропотенциала мышц. Восстановление анатомической формы клыка, а соответственно ведущей его функции (мгновенное размыкание окклюзии при боковом смещении), восстанавливает жевательную эффективность зубочелюстной системы, которая предполагает равномерное распределение окклюзионной нагрузки, синхронизацию алгоритма работы жевательной мускулатуры с одновременным уменьшением активности мышц шеи в акте пережёвывания пищи, уменьшение времени обработки пищевого комка, тем самым обеспечивая комфорт в челюстно-лицевой области при минимальном вмешательстве.

#### Литература

- [1] Гоман, М.В. Оценка функциональной эффективности ортопедического лечения пациентов с односторонними дистально неограниченными дефектами зубного ряда (по данным поверхностной электромиографии) М.В. Гоман, И.А. Заборовец // Кубанский научный медицинский вестник.- 2010.- № 3 (117).- с. 49-53.
- [2] Лебеденко, И.Ю. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы / И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнов, М.М. Антоник, А.А. Ступников.- М.: МЕДпресс-информ, 2006.- 112с.
- [3] Окклюзия и клиническая практика / Под ред. И.Клинберга, Р. Джагера; Пер. с англ.; Под общ. ред. М.М. Антоника.- М.: МЕДпресс-информ, 2006.- 200с.
- [4] Хватова, В.А. Клиническая гнатология.- М.: ОАО «Изд. «Медицина», 2005.- 296с.
- [5] Slavicek, R. The Masticatory Organ: Functions and Dysfunction / R. Slavicek.- Klosterneuburg: Gamma Med.- wiss. Fortbildungs- AC, 2002.- 348p.

## USE OF INTERACTIVE METHODS OF TRAINING OF SENIOR STUDENT

Iskakova M.K.®

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Kazakhstan

### Abstract

Use of interactive methods in training process helps to master theoretical material, promote development of key competences, development of logical, clinical thinking. Interactive methods cause interest in students to subject, and as a whole, and to specialty, create conditions for development of communications between teacher and pupils.

Keywords: interactive methods of education, educational process, skills, competence.

### Аннотация

Использование интерактивных методов в обучающем процессе помогают освоить теоретический материал, способствуют развитию ключевых компетенций, развитию логического, клинического мышления. Интерактивные методы вызывают интерес у студентов к предмету, а в целом, и к специальности, создают условия для развития коммуникаций между преподавателем и обучающимся.

Ключевые слова: интерактивные методы обучения, образовательный процесс, навыки, компетенция.

Одной из стратегических задач нашего университета является подготовка высококвалифицированных, компетентных и конкурентноспособных специалистов. Реализация этой задачи возможна только в использовании учебного процесса интерактивных методов обучения. Интерактивный метод обучения это способность взаимодействия с кем-либо (в форме беседы или диалога преподавателя и обучаемого) или чем-либо (компьютер).

На старших курсах изучение наиболее сложных разделов терапевтической стоматологии: «Заболевания пародонта», «Заболевания слизистой оболочки полости рта» возможны только при использовании в учебном процессе интерактивных методов обучения. Интерактивные методы обучения позволяют студентам, будущим врачам овладеть ключевыми компетенциями. Основная цель преподавания терапевтической стоматологии заключается в подготовке компетентных специалистов, владеющих когнитивными, операциональными, коммуникативными, правовыми навыками, занимающиеся самосовершенствованием и самообразованием. Для того чтобы внедрить интерактивные методы обучения необходимо соблюдение ряда условий в организации: мотивация, демократический стиль, позитивные отношения между преподавателем и студентом, сотрудничество, мобильность и активность как со стороны преподавателя, так и со стороны обучающихся, многообразие форм и методов интерактивного обучения.

Только при наличии связи инновации в образовании с интерактивными методами обучения, под которыми понимаются «...все виды деятельности, которые требуют творческого подхода к материалу и обеспечивают условия для раскрытия каждого обучающегося»[1].

В ходе проведения практических занятий среди студентов 5 курса при изучении раздела «Заболевания пародонта» и «Заболевания слизистой оболочки полости рта» были использованы различные формы и методы интерактивного обучения: метод иллюстрации клинического материала, задание в формате «вопрос-ответ», работа в малых группах, составление алгоритма диагностики или лечения по той или иной нозологической форме заболевания, «дерево знаний», метод «Сбора рисунка», «заполните карту», метод «кейс-стади», задания в тестовой форме.

Метод иллюстрации клинического материала, позволяет лучше запомнить и усвоить материал. Задание в формате «вопрос-ответ» один студент задаёт вопрос, а другой – отвечает с применением наглядных клинических примеров (например, пациент с диагнозом «Травматическая эрозия»). Причем задания можно оформлять красочно, в конвертиках, создавая иллюзию игры.

Работа в малых группах наиболее широко использованный метод обучения, т.к. при клиническом разборе ситуационной задачи, клиническом разборе пациента очень важным является формирование у обучающегося логического и клинического мышления. При проведении метода работы в малых группах часто использую методику выбора правильного ответа из нескольких на выбор предложенных вариантов, что также наглядно отражает уровень знаний студентов, степень владения клиническим материалом, развитость логического и клинического мышления.

Составление алгоритма диагностики или лечения по той или иной нозологической форме заболевания позволяет оценить у обучающегося уровень владения теоретическим материалом, его умения (навыки), логику мышления.

Метод «дерево знаний» проходит в виде игры (срываем плоды и на обороте написано задание с различной степенью сложности). Этот метод определяет сильные и слабые стороны обучающихся, возможные их пробелы, а также определяет лидера в группе.

Метод «Сбор рисунка» (аналогичный методу составления алгоритма) позволяет при наличии правильных ответов собрать рисунок, например, красной каймы губы при изучении темы: «Заболевания губ. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение».

Метод «Заполните карту» - индивидуальная работа, при котором правильное заполнение карты по выбору лекарственных средств, при лечении заболеваний слизистой оболочки полости рта и красной каймы губы позволяет оценить не только уровень знаний по выбору лекарственных средств при лечении патологии пародонта или слизистой оболочки полости рта, но и провести интеграцию знаний по разделу «Фармакология».

Кейс-метод наиболее широко используемый интерактивный метод в обучающем процессе, особенно при изучении клинического материала, разборе тематического пациента. Этот метод основан на использовании описания реальных событий. Студенты должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Различают полевые ситуации, основанные на реальном фактическом материале, и кресельные (вымышленные) кейсы. На практических занятиях используем как реальные, так и вымышленные кейсы.

При работе с кейсом студенты осуществляют поиск, анализ дополнительной информации из различных областей знаний, в том числе связанных с будущей профессией. При разборе темы: «Методы обследования больных с заболеваниями слизистой оболочки рта и красной каймы губ. Элементы поражения. Патологические изменения в слизистой оболочке рта и красной кайме губ. Особенности заполнения истории болезни» обучающиеся получают следующие задания: провести анализ физикального исследования больного с патологией СОПР и интерпретировать полученные результаты; провести анализ дополнительных и специальных методов обследования больного с патологией СОПР и ККГ и интерпретировать полученные результаты; описать патологические элементы поражения; описать патоморфологические изменения эпителия слизистой оболочки полости рта. Данный метод имеет ряд преимуществ: работа в команде (лидерские качества студента); соревновательный дух; студенту легко соотносить получаемый теоретический багаж знаний с реальной практической ситуацией; вносит в обучение загадки, тайны; разбираемая гипотетическая ситуация не связана ни с каким личным риском ни для одного из участников; сознательность и активность; наглядность; систематичность и последовательность; прочность; научность; доступность; связь теории с практикой.

Таким образом, внедрение и использование интерактивных методов обучения способствуют развитию логического и клинического мышления, вызывают интерес, чувства удовлетворения от учебы, создают условия для развития коммуникаций между преподавателем и обучающимся.

#### Литература

[1] Иоффе А.Н. Активная методика – залог успеха /Гражданское образование. Материал международного проекта. СПб: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2000, 382 с.

## THE MODERN VIEWS ON THE ANATOMY OF THE HEART AND CORONARY VESSELS

Milyukov V.E.<sup>1,2</sup>, Dolgov E.N.<sup>2</sup>, Zharikova T.S.<sup>1,3</sup>©

<sup>1</sup> I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

<sup>2</sup> Institution of Higher Professional Training, P.V. Mandryka Medical Education and Research Medical Center

<sup>3</sup> Research Institute of Human Morphology of the Russian Academy of Medical Sciences

Russia

### Abstract

Cardiovascular diseases are one of the major causes of death and disability in many countries, including Russia. One of the most common heart diseases is coronary heart disease. For the diagnosis of cardiovascular diseases, various invasive and non-invasive techniques are used, and for treatment - medical therapy, endovascular intervention and surgery are used. Effective treatment of cardiac patients based on timely and objective diagnosis, which, in turn, is based on knowledge of the normal anatomy of the heart and coronary vessels. Despite existing in the available literature the data about the structure of myocardium and anatomy of the myocardial blood vessels supplying it, the question of the relationships between the structure of the coronary bed and structural and functional state of cardiomyocytes in different parts of the human heart remains unexplored.

Keywords: heart, myocardium, coronary arteries, coronary heart disease.

Cardiovascular diseases are the leading cause of morbidity and mortality worldwide and contribute the improvement of health care costs [28]. Coronary heart disease is common in many countries, especially the industrialized (USA, Australia, Japan, European countries) [14]. There are different approaches to assessing the risk of cardiovascular diseases and their treatment strategies [25]. But recognized that correct and timely use of a method for the treatment of patients with cardiovascular disease should be known, and, therefore, depends on the knowledge of the anatomy of the heart and blood vessels feeding it [29].

Heart is a hollow cone-shaped muscular organ located in the middle mediastinum and consists of four chambers - the right and left atria and ventricles, respectively, separated by the atrial and ventricular septum [16].

In the right atrium with the form of a cube there are holes for superior and inferior vena cava and the right atrioventricular opening, which is closed right atrioventricular (tricuspid) valve. The left atrium has 4 openings of pulmonary veins and the left atrioventricular opening, where is the left atrioventricular (mitral, bicuspid) valve having only the front and back flaps [11]. As a rule, the tricuspid valve has three flaps (front, back and partition), but the number of valves may be changed or between the main flaps may be located the additional leaf [9].

The right and left atria have the conical extension - auricles. In contrast to the right, the left ear is more isolated from the actual atrial education due to presence of the axial relatively long (40 mm) appendage on the lateral wall of the atrial, with a cavity of which it reportedly extended by the neck. In addition, in the left auricle due to presence of the multiple branching blind cavity formations has more conditions for thrombosis [19].

Right ventricle, resembling the three-sided pyramid, the tip facing down, has an arterial cone from which a pulmonary trunk begins. Pulmonary trunk valve has three semilunar valves - front, left and right. Conical in shape left ventricle in its upper part has the aortic orifice besides the left atrioventricular opening [1].

Aortic valve consists of the right, left and back semilunar flaps. The average diameter of the mouth of the aorta in adults is about  $2.3 \pm 0.3$  cm, and the area of the valve hole -  $4.6 \pm 1.1$  cm<sup>2</sup> [24]. It was found that the width of the aortic semilunar valves wider than the corresponding aortic sinuses. In aortic complex the line of transition of aortic bulb with sinus of Valsalva and the mouths of the coronary artery into the ascending aorta is called sino-tubular coupling [8].

V.V. Sokolov showed that the valves of the heart are the independent structure, not just duplication of the endocardium. Functioning of heart valves synchronously with the phases of cardiac activity is possible due to the presence located in the wings of the atrioventricular valves neural structures, muscle fibers and blood vessels at the base of the valves. In the valves of the aorta and pulmonary trunk blood vessels and bundles of myocardial fibers are usually only near the base of the semilunar valves, contributing their tension [17, 18].

The wall thickness of the heart chambers is different. For the left ventricle, it is 10 - 12 mm, for the right ventricle - 2-6 mm, and for atrial - an average of 2.3 mm [11]. The wall of the heart consists of 3 layers: endocardium, myocardium and epicardium. Most of the mass of the heart has its muscle - the myocardium, which is composed of striated fibers. It is noted that in the ventricles of the heart endocardium intimately enters in myocardial stroma, repeating the inner surface of the relief agency. In the atria of the heart endocardium has three layers: superficial, medium and deep [20].

Atrial myocardium consists of two layers: the surface (common to both atria) and deep. Ventricular myocardium has three layers - the surface (outer), middle and inner (deep) [6, 16]. Myocardial cells are divided into contractile (workers), conducting and secretory cardiomyocytes [3].

It should be emphasize the myocardial stroma presented in middle-aged people as strictly oriented fibrous elements [20].

Thus, in the wall of the heart should be allocated to three groups of functional elements: a set of support-contractile heart ("work items"), intraorganic microcirculatory bed ("the elements of supply") and the conduction system of the heart, intramural autonomic nerve plexus ("elements of the regulation"). All these elements are closely linked, and ensure the functioning of the heart as the organ as a whole [6].

There are three types of blood supply of the heart: left-sided type, which occur mainly developed the left coronary artery and its branches; right-sided type, with primary development of right coronary artery and its branches, and even (balanced) type represented equally developed on both arteries with equal or symmetrical territories branches. The criterion for the division of these types is the source of formation of posterior interventricular artery supplying the posterior interventricular septum of the heart [12, 26]. Other researchers subsume all options branches of the coronary arteries as to the three groups, but the classifiers is the branching of blood vessels on the diaphragmatic surface of the heart, because, in their opinion, the blood supply to the anterior and posterior chambers of the heart rather constant and not exposed to significant deviations variant [13, 15]. According to some authors, the posterior interventricular branch in the 90% is of the established by the right coronary artery (right type of dominance), and only in some hearts – both coronary arteries [2].

Left coronary artery originates from the left sinus of aorta, lies between the pulmonary artery and the left atrium and the ear. Then it divides into two branches: the anterior interventricular and larger - left circumflex artery, which goes to the back of the heart and is located in the coronary sulcus. Not uncommon, there is the third (diagonal) branch that originate from left circumflex artery or from the angle between two main branches. Circumflex branch of the left coronary artery gives auricularis branch, the anterior branch of the left atrium, the posterior branch of the left atrium, the anterior branches of the left ventricle, the posterior branches of the left ventricle, the dorsal branches of the right ventricle. Branches of the left coronary arteries supply the left side of the heart, and the entire front part of the rear wall of the right ventricle, and the anterior part of the interventricular septum [2, 26].

Right coronary artery, starting from the right aortic sinus, passes between the right auricle and the arterial conus, skirts right (sharp) edge of the heart and passes in coronary sulcus to the back surface of the heart, forming the posterior interventricular branch. From the right coronary artery originate several branches: right auricularis artery, anterior artery of the right atrium (sinus node artery), the atrioventricular node artery, anterior branches of the right ventricle (cone artery), posterior ventricular branches, posterior branch of the right atrium, posterior descending branch, posterior artery of the left ventricle, posterior branches of the left atrium, posterior septal artery, papillary branches. Branches of the right coronary artery supply the right side of the heart as well as septal and posterior interventricular part [2, 21]. According to most authors, 55-60% of the sinus node artery originates from the right coronary artery, and in 40-45% of cases - from the circumflex branch of the left coronary artery. In a balanced type of blood supply there is a arterial circle at the front of the atria. This is known as the major auricularis artery or the Kudel's artery, which is the anastomosis between the systems of right and left coronary arteries [2, 23, 26].

The functional complex of blood microvessels with lymphatic capillaries, which regulates the blood circulation in organs, is called hemomicrocirculatory channel. Its vascular elements are arterioles precapillaries, capillaries (exchange vessels), postcapillaries and venules. Arteriolar diameter is 50-100 microns, diameter of the capillaries is about 7 microns [5]. Capillary walls, lined with endothelium inside,

have a small thickness (about 1 mm), so that in conjunction with the small diameter of the capillaries, the low velocity of blood flow and a large area of contact with the myocardial cells, form the best conditions for transcapillary exchange [22]. Postcapillary venules, with a diameter of 8-30 microns, pass into the collecting venules (diameter 30-50 mm), and then - in muscular venules (diameter 50-100 mm) [5].

Cardiac veins are divided into groups depending on their confluence: into the coronary sinus or directly into the heart. The large cardiac vein is the result of the merging of the veins on the front walls of both ventricles, the interventricular septum, and the apex and the left atrium veins. It follows near the anterior interventricular branch of the left coronary artery. The oblique cardiac vein and back artery of the left ventricle fall into a large vein of the heart. The middle cardiac vein comes from the veins of the back of both ventricles, the interventricular septum and the apex of the heart and accompanies posterior interventricular branch of the right coronary artery. The small cardiac vein formed from the veins of the front and back of the part of the right atrium and accompanies circumflex branch of left coronary artery [1, 2, 13, 16].

These cardiac veins empty into the coronary sinus, which is located on the back surface of the heart in the left half of the coronary sulcus. Anterior cardiac veins fall directly into the right atrium of the heart. The length of the coronary sinus often is 35-45 mm, width is 60-70 mm. It falls into the right atrium between the flap of the inferior vena cava and interventricular septum. According to N.P. Bisenkov, the smallest width of the coronary sinus is observed in a place of beginning, and biggest - at the point of its confluence with the right atrium [4, 16]. At a young age the cylindrical shape of the coronary sinus is dominant, but gradually changes to a cone-shaped, with one vertex to the top sinus [10].

According to several authors, there are two types of arterial anastomoses of the heart: extracardiac and intracardiac. The intracardiac anastomoses include the interconnections between the branches of the left and right coronary arteries and between the branches of the same coronary artery. Extracardiac anastomoses divided into anastomoses connecting coronary arteries with a large or small circle of blood circulation, and anastomoses, located along the major vessels (aorta, pulmonary trunk and hollow veins) formed by vasa vasorum. Vessel-Thebesian vessels, which are preserved after the prenatal period sinusoid (the ventricles) or venous trunks (the atria), open in the heart cavity and anastomose with the coronary arterial and venous trunks [2, 11, 15, 26]. Vasa vasorum of the coronary arteries combined anatomically and functionally [7].

Cardiovascular diseases are one of the leaders in the cause of death and disability in many countries, including Russia. The data presented on the normal anatomy of the heart and coronary blood vessels are necessary for a clinician for a competent analysis of the results of patient examination and timely decision on the correct selection of treatment and monitoring the effectiveness of the therapy. In the available literature, we found no data on the dependence of the functional state of cardiomyocytes and myocardium in whole from the structure of the coronary bed. This information would be invaluable to the doctor in case of ischemic myocardial damage in the absence of hemodynamically significant stenosis according to the radiographic diagnosis. Thus, in our view, a comprehensive study aimed at identifying the correlations between changes in morphometric parameters of vascular myocardial bed and structural and functional state of the cardiomyocytes is a necessary.

#### References

- [1] Bokeria L.A. Normal physiology of the heart and circulatory system. Surgical anatomy of the heart. Moscow: Publishing Bakoulev center for cardiovascular surgery, RAMS, 1997. - 196 p.
- [2] Bokeria L.A., Berishvili I. Surgical anatomy of the coronary arteries. - M.: Publishing Bakoulev center for cardiovascular surgery, RAMS, 2003. - 297 p.
- [3] Bykov L. Private human histology. SPb.: Sothis, 1997. - 300 p.
- [4] Vargin M.P., Chaplygin E.V., Kaplunova O.A. et al. Morphological and functional features of the heart in the works of Rostov anatomists. // Journal of anatomy and histopathology. - 2012. - T. 1. - N. 2. - P. 79-83.
- [5] Histology, cytology and embryology textbook. Ed. Afanasyev Y.I., Yurina N.A. - 3rd ed., Rev. and add. - M.: Medicine, 2002. - 744 p.
- [6] Lebedinsky V.J., Vysotsky J.A., Borodin G.N. Skeletal contractile complex heart. // Bulletin of the East Siberian Academy of Medical Sciences. - 2010. - N.3. - P. 232-237.
- [7] Makoeva Z.H., Statsenko B.V. On the walls of the blood supply to their age coronary arteries of the heart of man // Morphology of cardio - vascular and nervous systems are normal, pathology and experiment. - R n - d, 1986. - P. 83 - 84.
- [8] Marchenko S. Surgical anatomy of the aortic root. // Hypertension. - 2007. - T. 13. - № 3. - P. 227-231.
- [9] Marchenko S., Starchik D.A., Badura R.B. et al. Surgical anatomy of the tricuspid valve // Pathology circulatory and cardiac surgery. - 2007. - N. 2. - P. 7-12.
- [10] Mitrofanov L.B., Ivanov V.A., Kosourov A.K. Anatomical and histological study of the coronary sinus in cardiac patients, people without heart disease and healthy. // Bulletin of arrhythmology. - 2004. - N. 33. - P. 44-51.

- [11] Mikhailov S. Clinical anatomy of the heart. - Moscow: Medicine, 1987. – 288 p.
- [12] Naddachina T., Smolyaninov A.V. As to the question about the types of blood supply to the heart, and their changes in different age and in pathological conditions. // Archives of anatomy. - 1963. - V. 45, no. 8. - P. 44-45.
- [13] Ognev B.V., Sawin V.N., Saveliev L.A. The blood vessels of the heart in health and disease. - Moscow: Medgiz, 1954. – 120 p.
- [14] Perioperative rehabilitation of patients with complicated forms of ischemic heart disease. Under red.prof. V.V. Burly. - Ufa, 2012. – 336 p.
- [15] Samoiloa S. Anatomy of the blood vessels of the heart: Topografoanatomical atlas. Ed. Nadeina A.P. - L: Medicine, 1970 p.
- [16] Sapin M.R. Human anatomy. In two volumes. V.1. - M: Medicine, 1996. - 554 p.
- [17] Sokolov V.V. Vessels of the heart. R - N - D: Univ. RostGMU, 1997. – 92 p.
- [18] Sokolov V.V. Coronary arteries // Coronary Heart Disease, ed. P.A.Galenko-Yaroshevsky. Moscow: Academy of Medical Sciences, 2007. - 604 p.
- [19] Stepanchuk A.P. Device atrial cavities of the human heart // World medicine and biology. - 2011. - T. 7. – N. 2. - P. 050-055.
- [20] Khoroshkov Y. Odintsov N.A. The structural organization of connective tissue skeleton of the heart muscle man // III Congress IU. Association of morphology: Proc. Reports. - SPT., 1996. - P. 101
- [21] Khubutia B. Clinical anatomy and operative surgery of the pericardium and the coronary vessels. - Ryazan, 1974. - 228 p.
- [22] Chazov E. Guide to Cardiology. - M.: Medicine, 1982. - Vol.1. - 672 p.
- [23] Becker L. C. Constriction of native coronary collaterals // Cardiovasc. Res. - 2000. - Vol. 47, N. 2. - P. 217-218.
- [24] Brewer R.J., Dock J.D., Capati B., Nolan S. The dynamic aortic roof. // J Thirac Cardiovasc Surg. – 1976. - Vol. 72. – P. 413-417.
- [25] Cardiovascular disease prevention. Translating evidence into action. Geneva, World Health Organization, 2005.
- [26] James T. Anatomy of the Coronary Arteries in Health and Disease. // Circulation. - 1965. – V. 32. – P.1020-1033.
- [27] Muresian H. The clinical anatomy of the coronary arteries. – Bucharest, 2009. - 192 p.
- [28] Prevention of cardiovascular disease : guidelines for assessment and management of total cardiovascular risk. World Health Organization, 2007. – 86 p.
- [29] Stadius M.L., Maynard C., Fritz J.K.et al. Coronary anatomy and left ventricular function in the first 12 hours of acute myocardial infarction: the Western Washington Randomized Intracoronary Streptokinase Trial // Circulation, 1985. – Vol. 72. - No.2. - P. 292-301.

**LOW SERUM ADIPONECTIN CONCENTRATIONS ARE ASSOCIATED WITH NON ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE INDEPENDENT OF INSULIN RESISTANCE AND TRANSAMINASE LEVELS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS**

**Mykhalchyshyn G.<sup>1</sup>, Bodnar P.<sup>2</sup>, Kobyliak N.<sup>3</sup>©**

<sup>1, 2, 3</sup> National Bogomolets Medical University

Ukraine

**Abstract**

Adiponectin is hormone of adipose tissue, which is involved in the regulation of blood glucose level, fatty acids catabolism and insulin sensitivity. Its serum level significantly decreased in visceral obesity and pathological conditions which characterized by insulin resistance. Aim of our study was to evaluate changes of serum adiponectin and its association with nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD) in patients with type 2 diabetes (TD2). We studied 91 patients with T2D who were diagnosed with fatty liver by abdominal ultrasonography. All patients divided by us on 3 groups. The control group (n=28) included 25 patients with TD2 without NAFLD. In the other two groups we identified patients with NAFLD and normal (n=37) or elevated (n=26) level of transaminases. Serum adiponectin levels were significantly lower in the increased ALT group than in the normal ALT and control group (2.74±1.43 vs 3.81±1.79 vs

6.2±2.04 µg/ml, p=0.001). According to stepwise multiple logistic regression hipoadiponectinemia independently from HOMA-IR (R<sup>2</sup>=0.528) and ALT (R<sup>2</sup>=0.563) associated with NAFLD.

Keywords: adiponectin, hipoadiponectinemia, hormone, adipose tissue.

#### Аннотация

Адипонектин гормон жировой ткани, который участвует в регуляции катаболизма жирных кислот, чувствительности к инсулину, уровня глюкозы в крови и других процессов. Его уровень в плазме достоверно снижен при висцеральном ожирении и патологических состояниях для которых характерна инсулинорезистентность. Нашей целью было оценить изменения сывороточного уровня адипонектина и его ассоциацию с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) у пациентов сахарным диабетом типа 2 (СД2). В исследование включен 91 больной с СД2. НАЖБП диагностировалась с помощью УЗИ печени. Все пациенты разделены нами на 3 группы. Контрольную группу (n=28) составили пациенты с СД2 без НАЖБП. В основную группу вошли больные НАЖБП с нормальным (n=37) или повышенным (n=26) уровнем трансаминаз. Сывороточный уровень адипонектина был достоверно ниже в группе пациентов с СД2 и НАЖБП с повышенным уровнем трансаминаз по сравнению с больными с нормальными их значениями и контрольной группой (2,74±1,43 против 3,81±1,79 против 6,2±2,04мкг/мл, p=0,001). Согласно данным пошаговой множественной логистической регрессии гипoadипонектинемия ассоциированная с НАЖБП независимо от HOMA-IR (R<sup>2</sup>=0,528) и АЛТ (R<sup>2</sup>=0,563).

Ключевые слова: Адипонектин, гипoadипонектинемия, гормон, жировая ткань.

**Актуальность.** Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) является неспецифическим, интегральным и многофакторным поражением печени при сахарном диабете типа 2 (СД2), ожирении, инсулинорезистентности (ИР), метаболическом синдроме, дислипидемии и атеросклероза [1,2]. НАЖБП является наиболее частой формой хронических заболеваний печени и достигает 60-95% [3]. Она проявляется стеатозом, стеатогепатитом, фиброзом и циррозом, развивающихся у пациентов, не употребляющих алкоголь в гепатотоксических дозах [4,5].

Адипонектин - белковый гормон массой 30кДа, который экспрессируется, главным образом, в жировой ткани, участвует в регуляции катаболизма жирных кислот, чувствительности к инсулину, уровня глюкозы в крови и других процессов [6]. Низкий уровень циркулирующего адипонектина ассоциирован с висцеральным ожирением, гиперлипидемией, ИР, СД2 и отрицательно коррелирует с количеством накопленного жира в печени и печеночной ИР у больных СД2 [7]. У здоровых людей гипoadипонектинемия ассоциирована с повышением концентрации аланинаминотрансферазы (АЛТ) и γ-глутамилтранспептидазы, что свидетельствует о возможной роли адипонектина в поддержке структурной целостности печени [8].

Нашей целью было оценить изменения сывороточного уровня адипонектина, гендерные различия и его ассоциацию с развитием НАЖБП независимо от других факторов риска.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе Киевского городского клинического эндокринологического центра. Критериями включения больных были возраст старше 18 лет, согласие больного на исследование, наличие СД2 с или без НАЖБП.

Диагноз НАЖБП выставляли согласно рекомендациям Американской гастроэнтерологической ассоциации (AGA) и Американской ассоциации по изучению заболеваний печени (AASLD) [9] на основе клинического анализа заболевания, показателей липидного и углеводного обмена, активности АЛТ, АСТ, соотношение АСТ/АЛТ и эхографического обследования.

Всем больным проводили антропометрию с определением индекса массы тела (ИМТ). Уровень триглицеридов (ТГ) определяли на анализаторе «Humageader» (фирмы «Human», Германия). Оценка уровня ИР проводилась с помощью структурной математической модели на основе определения концентрации глюкозы плазмы и инсулина натощак - HOMA (homeostasis model assesment) с определением индекса HOMA-IR по формуле:

HOMA-IR = иммунореактивного инсулина (мкОД/мл) × глюкоза плазмы натощак / 22,5

Концентрацию адипонектина определяли иммуноферментным методом с использованием коммерческих тест-систем «BioVendor» (Чехия) и оценивали ее в мкг/мл.

Статистический анализ выполняли с помощью стандартного пакета программ SPSS версии 20.0 и Microsoft Excel. Данные представлены в виде средней величины и стандартной ошибки средней величины (M±SE). Анализ различий уровня адипонектина осуществляли с

помощью однофакторного дисперсионного анализа (one-way ANOVA test). Среди показателей, у которых были отмечены в группах достоверные изменения (достоверность различий  $p < 0,05$ ), для попарных сравнений использовали апостериорный критерий наименьшей значимой разности (Post hoc LSD test). Для оценки достоверности гендерных различий для адипонектина использовали  $t$  критерий Стьюдента для независимых выборок. При анализе качественных переменных использовали критерий  $\chi^2$ .

Множественный логистический регрессионный анализ был использован для выявления факторов, которые ассоциированы с НАЖБП, используя наличие НАЖБП в качестве зависимой переменной и адипонектина, ИМТ, НОМА-IR, ТГ, уровней трансаминаз и инсулина в роли предикторов. Уровень значимости считали достоверным при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Под нашим наблюдением был 91 больной. Контрольную группу составили 28 (30,76%) больных СД2 без НАЖБП, средний возраст больных составил  $53,57 \pm 7,16$  лет, продолжительность СД -  $3,5 \pm 1,57$  года. Основную группу составили 63 (69,24%) больных СД2 с наличием НАЖБП, которые в зависимости от уровня трансаминаз распределены на 2 подгруппы. К первой подгруппе вошли 37 (58,73%) больных с НАЖБП и нормальным уровнем трансаминаз, средний возраст больных составил  $53,27 \pm 8,39$  лет, длительность СД -  $5,97 \pm 3,88$  лет. Ко второй подгруппе вошли 26 (41,27%) больных с НАЖБП и повышенным уровнем печеночных ферментов, средний возраст пациентов этой группы -  $51,5 \pm 10,92$  года, продолжительность СД -  $8,54 \pm 5,57$  лет.

По нашим данным наблюдалось достоверное увеличение распространенности ожирения среди исследуемых больных. В контрольной группе ожирение выявлено у 64,3% пациентов, у больных с НАЖБП и нормальным уровнем трансаминаз - в 75,7%, а с их повышением у - 100% ( $p = 0,004$ ).

У всех больных выявлены нарушения углеводного обмена. Среднее значение НОМА-IR и инсулинемии были выше у больных с НАЖБП, особенно с повышенным уровнем трансаминаз ( $p < 0,001$ ). Превышение порогового значения индекса НОМА-IR свыше 3,0, что свидетельствует о резистентности к инсулину, обнаружено в 78,6% лиц контрольной группы против 94,6% и 96,2% пациентов НАЖБП с нормальным или повышенным уровнем трансаминаз соответственно ( $p = 0,048$ ).

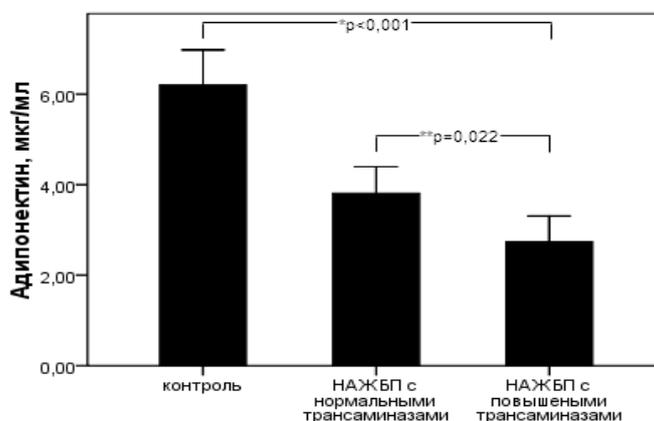


Рис. 1. Уровень адипонектина у обследуемых больных

Данные представлены в виде  $M \pm SE$ .

\* Оценка достоверности различий между исследуемыми группами рассчитана с использованием однофакторного дисперсионного анализа (One-Way ANOVA).

\*\* - Для множественного сравнения использован апостериорный тест (Posthoc LSD test).

У больных СД2 и НАЖБП обнаружено низкие значения уровня адипонектина, что согласуется с результатами других исследований [10,11]. Мы наблюдали статистически достоверно ниже уровень адипонектина в сыворотке крови по сравнению с контрольной группой, причем, самая низкая его концентрация отмечена у пациентов с повышенным уровнем трансаминаз ( $2,74 \pm 1,43$  против  $3,81 \pm 1,79$  против  $6,2 \pm 2,04$  мкг/мл,  $p = 0,001$ ). Также мы наблюдали тенденцию к снижению уровня адипонектина у больных НАЖБП с повышением трансаминаз по сравнению с группой пациентов с их нормальным уровнем ( $p = 0,022$ ).

Гендерные различия уровня адипоцитокина в обследуемых группах представлены на рис.2. У мужчин контрольной группы среднее значение адипонектина составило  $5,07 \pm 1,71$  мкг/мл против  $6,83 \pm 1,98$  мкг/мл у женщин ( $p=0,023$ ), у больных с НАЖБП и нормальным уровнем трансаминаз  $3,50 \pm 1,91$  против  $4,01 \pm 1,71$  мкг/мл ( $p=0,398$ ) и соответственно в больных с повышенным уровнем печеночных ферментов  $2,04 \pm 1,12$  против  $3,44 \pm 1,4$  мкг/мл ( $p=0,010$ ). Гендерные различия в уровне гормона обусловлены половым диморфизмом распределения жира в организме, что проявляется меньшим количеством у женщин висцеральной жировой ткани по сравнению с подкожной жировой клетчаткой, а по данным литературы адипонектин в основном экспрессируется именно висцеральной жировой тканью [12].

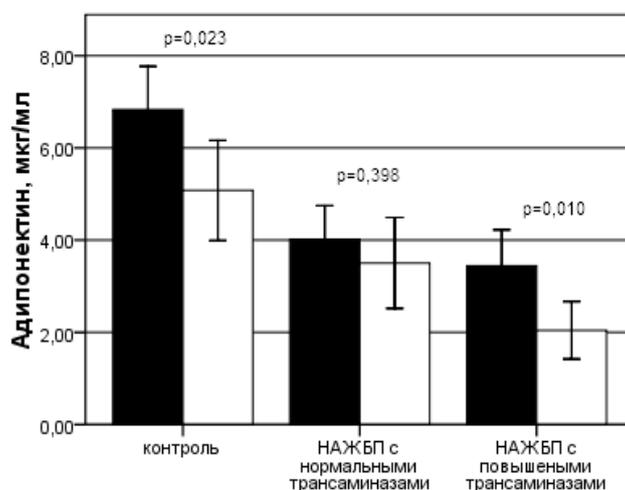


Рис. 2. Гендерные различия в уровне адипонектина в обследуемых группах (женщины - темные столбцы; мужчины - светлые)

Данные представлены в виде  $M \pm SE$ . Оценка достоверности различий между исследуемыми группами рассчитана с использованием  $t$  критерия Стьюдента для независимых выборок.

По данным одномерной логистической регрессии независимыми предикторами ассоциированными с развитием НАЖБП у больных СД2 были НОМА-IR ( $OR=2,026$ , 95%ДИ 1,409-2,914,  $p<0,001$ ), инсулинемия ( $OR=1,307$ , 95%ДИ 1,140-1,500,  $p<0,001$ ), ИМТ ( $OR=1,296$ , 95%ДИ 1,130-1,436,  $p<0,001$ ), АЛТ ( $OR=1,121$ , 95%ДИ 1,051-1,196,  $p=0,001$ ) и АСТ ( $OR=1,128$ , 95% ДИ 1,052-1,196,  $p=0,001$ ). Уровень адипонектина проявлял протекторный эффект в отношении развития НАЖБП ( $OR=0,451$ , 95% ДИ 0,317-0,641,  $p<0,001$ ).

Таблица 2

Данные пошагового множественного регрессионного логистического анализа с использованием в качестве зависимой переменной НАЖБП

Модели	Коэффициент регрессии	SE	OR	95% ДИ	P
Модель 1 ( $R^2$ Нейджелкерк = 0,528)					
Константа	0,978	1,580			
Адипонектин	-0,531	0,192	0,588	0,404 – 0,857	0,006
НОМА-IR	0,464	0,202	1,591	1,071 – 2,368	0,023

Окончание таблицы 2

Модели	Коэффициент регрессии	SE	OR	95% ДИ	P
Модель 2 (R <sup>2</sup> Нейджелкерк = 0,563)					
<b>Константа</b>	<b>0,730</b>	<b>1,448</b>			
<b>Адипонектин</b>	<b>-0,652</b>	<b>0,183</b>	<b>0,521</b>	<b>0,364 – 0,746</b>	<b>0,001</b>
<b>АЛТ</b>	<b>0,103</b>	<b>0,041</b>	<b>1,109</b>	<b>1,023 – 1,201</b>	<b>0,012</b>
Модель 3 (R <sup>2</sup> Нейджелкерк = 0,505)					
<b>Константа</b>	<b>-7,944</b>	<b>2,365</b>			
<b>IMT</b>	<b>0,171</b>	<b>0,070</b>	<b>1,187</b>	<b>1,034 – 1,362</b>	<b>0,015</b>
<b>НОМА-IR</b>	<b>0,599</b>	<b>0,191</b>	<b>1,821</b>	<b>1,247 – 2,659</b>	<b>0,002</b>

SE – стандартная ошибка коэффициента регрессии, R<sup>2</sup> – коэффициент детерминации, OR – отношение шансов, 95% ДИ – 95% доверительный интервал для OR.

Согласно данным пошаговой множественной логистической регрессии независимыми факторами риска ассоциированными с развитием НАЖБП является ИР, ожирение, гипoadипонектинемия и уровень АЛТ. Как видно из табл. 1 нами построено несколько регрессионных моделей, согласно которых предикторами НАЖБП является снижение уровня адипонектина независимо от НОМА-IR (R<sup>2</sup> = 0,528) и АЛТ (R<sup>2</sup> = 0,563).

**Выводы:** Наше исследование продемонстрировало, что гипoadипонектинемия независимо от ИР и уровня трансаминаз ассоциирована с НАЖБП. У больных с повышением трансаминаз отмечается достоверно ниже уровень адипонектина в сыворотке крови. Мы обнаружили гендерные различия в концентрации гормона, что проявлялось достоверно ниже его уровнем у мужчин как у больных НАЖБП, независимо от уровня трансаминаз, так и пациентов СД2 без сопутствующей патологии печени.

#### Литература

- [1] Angulo P. Nonalcoholic fatty liver disease// New England Journal of Medicine. – 2002. – Vol. 346. – P. 1221 – 1231.
- [2] Боднар П.М., Михальчин Г.П., Кобиляк Н.М. Неалкогольна жирова хвороба печінки у хворих на цукровий діабет типу 2: патогенез, діагностика та лікування (лекція) // Ендокринологія. – 2012. – Т.17, №1. – с. 94–101.
- [3] Драпкина О.М., Смирин В.И., Ивашкин В.Т. Патогенез, лечение и эпидемиология НАЖБП – что нового? Эпидемиология в России // РМЖ. – 2011. – № 28. – с. 1717 - 1722.
- [4] Ludwig J., McGill D., Ott B. et al. Non-alcoholic steatohepatitis. Mayo Clinic experiences with a hitherto unnamed disease// Mayo Clinic Proceedings. – 1980. – Vol. 55. – P. 434 – 438.
- [5] Bellentani S., Tiribelli C., Saccoccio J. et al. Prevalence of chronic liver disease in the general population of northern Italy: the Dionysos Study // Hepatology. – 1994. – Vol. 20. – P. 1442 – 1449.
- [6] Scherer P.E., Williams S., Fogliano M. et al. A novel serum protein similar to C1q, produced exclusively in adipocytes. // J. Biol. Chem. – 1995. Vol. 270. – p. 26746–26749.
- [7] Bajaj M., Suraamornkul S., Piper P. et al. Decreased plasma adiponectin concentrations are closely related to hepatic fat content and hepatic insulin resistance in pioglitazone-treated type 2 diabetic patients // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2004. – Vol. 89. – p. 200–206.
- [8] Lopez-Bermejo A., Botas P., Funahashi T. et al. Adiponectin, hepatocellular dysfunction and insulin sensitivity // Clin. Endocrinol. (Oxf). – 2004. – Vol. 60. – p. 256–263.
- [9] Chalasani N., Younossi Z., Lavine J.E. et al. The diagnosis and management of non-alcoholic fatty liver disease: practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases, American College of Gastroenterology, and the American Gastroenterological Association // Hepatology. – 2012. – Vol. 55, N6. – P. 2005 - 2023.
- [10] Скрипник Н. В. Роль прозапальних цитокінів в розвитку метаболічного синдрому // Науковий вісник Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця. – 2009. – № 2 - 3. - С. 139 – 144.
- [11] Pagano C., Soardo G., Esposito W. et al. Plasma adiponectin is decreased in nonalcoholic fatty liver disease // Eur. J. Endocrinol. – 2005. – Vol. 152. – p. 113–118.
- [12] Yatagai T., Nagasaka S., Taniguchi A. et al. Hypoadiponectinemia is associated with visceral fat accumulation and insulin resistance in Japanese men with type 2 diabetes mellitus // Metabolism. – 2003. – Vol. 52. – p. 1274 – 1278.

## DYNAMIC CONTROL BY THE METHOD OF INFRARED RADIO THERMOMETRY OF EFFICIENCY OF REVASCULATED OPERATIONS OF CHOROID

Orlov I.Ya.<sup>1</sup>, Afanaseva O.A.<sup>2</sup>, Orlov P.I.<sup>3</sup>, Shakhova N.M.<sup>4</sup>©

<sup>1,2</sup> Lobachevsky State University of Nizhniy Novgorod

<sup>3</sup> Medical Academy of Nizhniy Novgorod

<sup>4</sup> Institute of Applied Physics RAS

Russia

### Abstract

Possibilities of postoperative monitoring of revascularizative operations of choroid by the method of infrared radio thermometry are considered. Features of postoperative temperature asymmetry of the healthy and operated eye are analyzed. The received results show prospects of use of the offered method for dynamic control of the direct and remote results of transplantation of biomaterials for the purpose of correction of blood supply of retina at degenerate age changes.

Keywords: infrared radio thermometry, revascularization, dystrophy, retina, dynamics, choroid.

### Аннотация

Рассмотрены возможности послеоперационного мониторинга реваскуляризирующих операций хориоидеи методом инфракрасной радиотермометрии. Проанализированы особенности послеоперационной температурной асимметрии здорового и прооперированного глаза. Полученные результаты показывают перспективность использования предложенного метода для динамического контроля непосредственных и отдаленных результатов трансплантации биоматериалов с целью коррекции кровоснабжения сетчатки при дегенеративных возрастных изменениях.

Ключевые слова: инфракрасная радиотермометрия, реваскуляризация, дистрофия, сетчатка, динамика, хориоидея.

Дистрофические заболевания сетчатки глаза являются серьезной и пока нерешённой полностью проблемой в офтальмологии. До сих пор сенильная макулярная дегенерация занимает одно из первых мест в структуре необратимой слепоты [1]. Основным методом лечения данной патологии является терапевтический – курсовое применение ретинопротекторов, ангиопротекторов, витаминов. Это в ряде случаев позволяет стабилизировать состояние пациентов и затормозить развитие дистрофического процесса. Однако восстановить нормальное состояние сетчатки терапевтическим путем не удастся. Предложенное хирургическое лечение данной патологии – реваскуляризирующие операции сосудистой оболочки позволяет частично решить эту проблему [2]. Представляет большой интерес контроль результативности операции предпочтительно неинвазивными методами. Одним из таких перспективных методов контроля является оптическая когерентная томография (ОКТ). Это высокоинформативный диагностический метод, который позволяет выявить, записать, количественно оценить и проследить во времени морфологические изменения структур глазного яблока [3, 4]. Возможность многократного повторения исследований этим методом и сохранения полученных результатов позволяет проследить динамику патологического процесса и оценить эффективность лечения. Однако ОКТ позволяет выявить только морфологические изменения, для оценки функциональных изменений одним из перспективных методов являются методы термодиагностики [5-7]. Результатом вмешательства, как правило, является возникновение асептического воспаления в ответ на введение трансплантата, усиление притока крови к главному яблоку, и, как следствие, изменение температурного показателя.

Для уточнения диагноза и контроля эволюции очага патологии на фоне проводимого лечения целесообразно точное измерение температуры в месте патологии. Широко используемые контактные методы измерения температуры имеют ряд особенностей, ограничивающих их применение: инвазивность метода, влияние на точность качества контакта, изменение условий передачи тепла [8].

Наиболее перспективной является бесконтактная термометрия путем применения ИК радиотермометров [6, 7]. Эти приборы бесконтактно измеряют собственное тепловое излучение поверхности объекта в инфракрасном диапазоне длин волн. Они регистрируют радиояркую температуру, т.е. температуру, соответствующую мощности электромагнитного излучения тела человека. Достоинством ИК радиотермометрии является дистанционность, бесконтактность, неинвазивность, абсолютная безвредность метода и возможность многократного динамического наблюдения.

Необходимо отметить активное использование в последнее время метода ИК радиотермометрии (пирометрии) для диагностики и контроля лечения при оценке температурного воздействия на организм лазерного облучения [12, 13, 14], при анализе процесса замораживания в криохирургии [15], лечении и профилактики венозных язв [16, 17], при реабилитации верхних конечностей [18] и др.

Учитывая, что основным результатом ревазуляризирующих операций сосудистой оболочки глаза является процесс индуцированного асептического воспаления, а значит и гиперемии, мы решили оценить действенность данного вмешательства с помощью бесконтактной инфракрасной (ИК) радиотермометрии.

Цель нашей работы оценить возможности ИК радиотермометрии для мониторинга ревазуляризирующих операций хориоидеи.

#### Материалы и методы

В работе использован переносный микропроцессорный ИК радиотермометр (рис.1), разработанный на кафедре радиотехники ННГУ им. Н.И.Лобачевского [16].

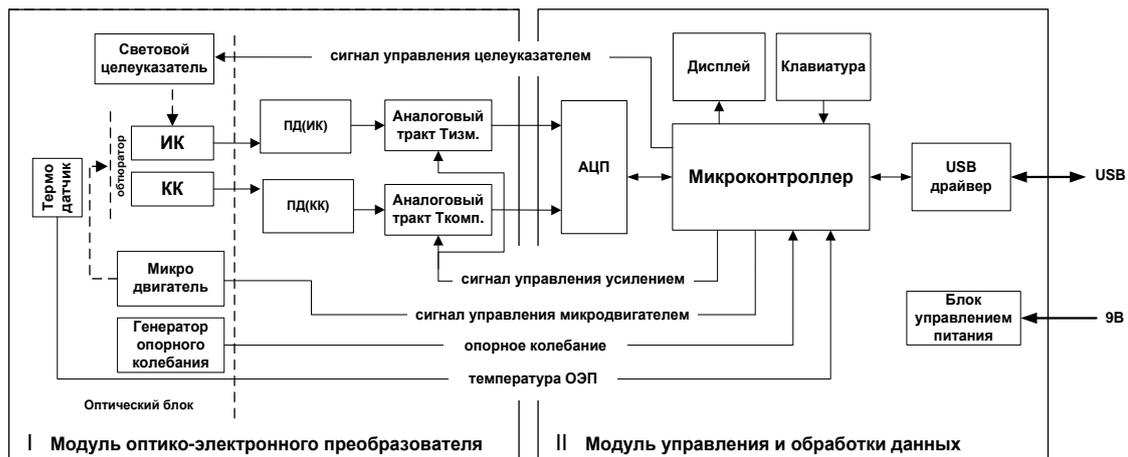


Рис. 1. Структурная схема ИК радиотермометра

В радиометре применен модуляционный метод измерения, сущность которого состоит в том, что входной сигнал радиометра с интенсивностью, пропорциональной температуре измеряемого объекта. Особенностью прибора является модуляция излучения перед диафрагмированной двухканальной оптической системой, что позволяет устранить ошибки, связанные с возможным изменением температуры оптической системы [17]. Технические характеристики прибора представлены в таблице 1.

Используемый метод измерения является относительным, для получения результатов последовательно измеряются и сравниваются температуры обоих глаз пациента. Это позволяет устранить погрешности, сопровождающие абсолютные методы измерений. Измерения делаются двух-трёхкратно для уменьшения случайной погрешности. После фиксации каждого измерения полученные данные заносятся в память прибора. Таким образом, радиометр может в процессе цикла измерений содержать данные 20 измерений. Время обследования одного пациента при такой методике измерения составляет 1,0 – 1,5 минуты.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
диапазон измеряемых температур, °C	от +10 до +50
рабочая длина волны, мкм	2 – 25
абсолютная погрешность измерения	0,05°C при $\tau=5c$
время накопления сигнала в одной точке, сек	0,2 – 5
расстояние до измеряемого объекта, мм	до 30
диаметр пятна зондирования	5мм
допустимая окружающая температура, °C	от –30 до +45
интерфейс с ПК	RS232 / USB
<i>Дополнение:</i> наличие светового целеуказателя, система пылезащиты	

В работе изучены следующие показатели: поверхностная температура глазного яблока, в том числе в различных участках глазного яблока, и температурная асимметрия глаз.

Для разработки критериев «нормы» с использованием метода радиотермометрии обследованы волонтеры с общесоматическими заболеваниями при отсутствии офтальмологической патологии. Контрольная группа для статистически достоверных результатов включала 49 человек (мужчины 21, женщины 28) в возрасте от 16 до 64 лет, средний возраст составил 35 лет.

Пилотные исследования по мониторингу ревааскуляризирующих операций проведены у пациентов с центральной хориоретинальной дистрофией сетчатки, которым выполнена трансплантация биоматериала Аллоплант, произведенного в НИИ трансплантологии г. Уфы. Биоматериалы Аллоплант обладают слабой иммуногенностью, стимулируют репаративную регенерацию и дифференциацию тканей. За счет различной комбинации гликозаминогликанов в составе биоматериалов появилась возможность селективной регенерации различных видов тканей и восстановления сложных анатомических структур. В нашем исследовании для реализации эффекта ревааскуляризации использован аллоплант с преобладающим содержанием хондроитинсульфата. Исследования показали, что пересадка такого биоматериала приводит к его замещению обильно васкуляризованным регенератом за счет активной пролиферации эндотелия кровеносных сосудов и развития густой капиллярной сети [18].

Радиотермометрия проводилась перед операцией (за день до операции), в ближайший послеоперационный период (5 и 10 сутки после операции) и на фоне амбулаторного долечивания.

#### Результаты

В контрольной группе показано, что поверхностная температура глазного яблока в норме находится в интервале от 32 до 35,5°C. Получена зависимость поверхностной температуры глазного яблока от возраста пациентов, у молодых людей (от 16 до 35 лет) поверхностная температура глазного яблока оказалась 34,5 – 35,5°C, что в среднем на 2 – 2,5 °C выше, чем у пожилых (более 50 лет). Это объясняется снижением с возрастом уровня общего и локального кровообращения, а значит, и снижением уровня теплопереноса, от которого зависит поверхностная температура глазного яблока. Было отмечено постепенное снижение поверхностной температуры от периферии глазного яблока к центру роговицы. Температурная разница составляет здесь 0,3 – 0,4°C с минимумом в центре роговицы. Температурная асимметрия глаз, измеренная в центре роговицы, «в норме» не превышает 0,25 °C.

В приведённой ниже таблице 2 представлены примеры мониторинга ревааскуляризирующей операции методом ИК-термометрии.

Таблица 2

№	Больной, возраст, оперированный глаз	Температура при поступлении град. C		Через 5 дней		Через 10 дней		Через 40 дней	
		OD	OS	OD	OS	OD	OS	OD	OS
1	Б.,68, OS	33,45	32,3	33,4	34,8	33,49	34,77	33,86	34,6
2	Т.,40, OS	33,56	33,26	33,98	34,63	33,9	34,85	33,9	34,08
3	Т.,58, OD	33,4	33,83	34,27	33,2	34,8	33,6	33,9	33,70

Как видно из таблицы, в группе пациентов, страдающих центральной хориоретинальной дистрофией сетчатки, отмечено снижение температура больного глаза, приводящее к увеличению температурной асимметрии глаз до 0,3-1,15°C.

Через 5 дней после операции можно отметить повышение поверхностной температуры оперированных глаз на 1,0–2,5°C. Что касается температурной асимметрии, то она меняла «направленность» за счет значительного повышения температуры оперированного глаза, что свидетельствует о развитии реактивного воспаления в ранние сроки после введения аллопланта.

Через 10 дней температура оперированного глаза начинает снижаться, что приводит к снижению и температурной асимметрии глаз. Нормы этот показатель, по нашим наблюдениям, должен достигнуть к 40 дню наблюдения. Динамика изменения температурной асимметрии глаз после трансплантации аллоплана на фоне противовоспалительной терапии проиллюстрирована на рис.2. Сохранение температурной асимметрии глаз (пример 1, рис. 2) по нашему мнению может свидетельствовать о продолжающихся явлениях послеоперационного воспаления, что может потребовать индивидуальной коррекции.

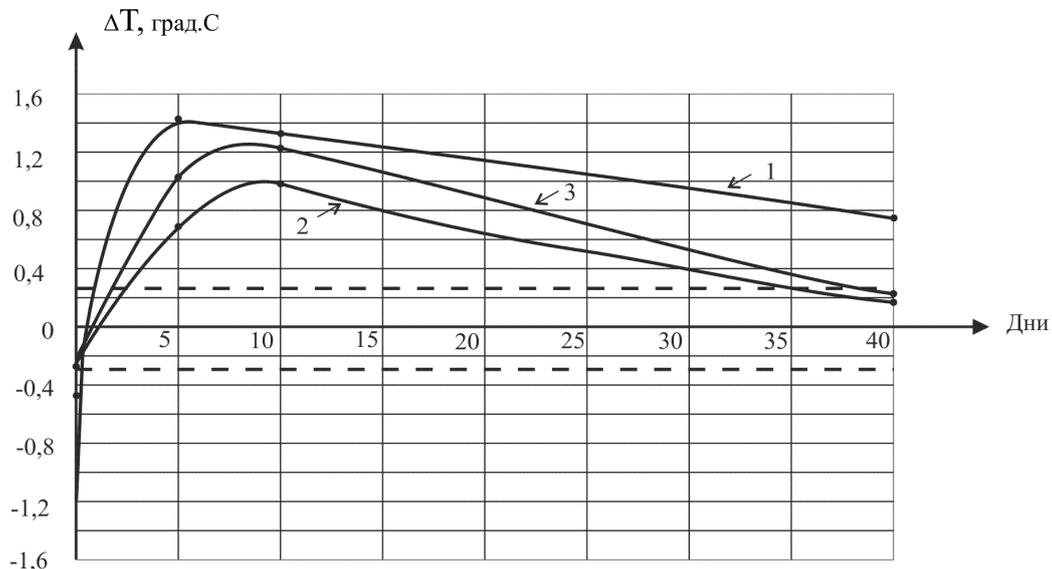


Рис.2. Динамика температурной асимметрии здорового и больного глаза после проведения ревазуляризации сосудистой оболочки. Штриховой линией показана температурная асимметрия «в норме», номера графиков соответствуют позициям 1, 2, 3 таблицы 2

#### Обсуждение результатов и заключение

В работе нами показана принципиальная возможность проводить мониторинг поверхностной температуры глаз с оценкой температурной асимметрии у пациентов с дегенеративными заболеваниями сетчатки на фоне их коррекции. Нами показана динамика температурной асимметрии на фоне противовоспалительной и антимикробной терапии у пациентов после трансплантации аллоплантов с целью ревазуляризации сетчатки. Можно отметить связанную с воспалительным процессом послеоперационную «обратную» по сравнению с дооперационную температурную асимметрию здорового и прооперированного глаза. В дальнейшем отмечается стойкое длительное уменьшение «обратной» температурной асимметрии до величины, соответствующей «норме».

Результаты проведенной ИК радиотермометрии показывают ряд закономерностей, характерных для ревазуляризирующих операций хориоидеи. Чем более выражено до операции было нарушение кровоснабжения сетчатки, тем ниже его поверхностная температура и выше температурная асимметрия больного и здорового глаза. Проведение операции приводит на первом этапе к реактивному воспалению, а затем к увеличению кровоснабжения собственной сосудистой оболочки в области трансплантата, что фиксируется и по данным поверхностной температуры, и более

объективно по показателю температурной асимметрии. Возможность неинвазивно в режиме реального времени оценивать динамику температурной асимметрии открывает возможности индивидуального контроля, а значит и индивидуальной коррекции раннего и отдаленного послеоперационного периода при использовании реваскуляризирующих технологий. Стойкое повышение поверхностной температуры глазного яблока в отдаленные сроки после лечения указывает на достижение ожидаемого эффекта операции – усиление местного кровотока, а, следовательно, и уровня метаболизма сетчатки. Таким образом, можно рекомендовать использование метода дистанционной инфракрасной радиотермометрии для определения эффективности реваскуляризирующих операций при дистрофических заболеваниях сетчатки и контроля сроков выздоровления.

Полученные результаты показывают перспективность использования предложенного метода для динамического контроля непосредственных и отдаленных результатов трансплантации биоматериалов с целью коррекции кровоснабжения сетчатки при дегенеративных возрастных изменениях.

#### Литература

- [1] Панова И.Е. Исследование хориоидального кровотока у пациентов с начальной стадией возрастной макулярной дистрофии / И.Е. Панова, М.Ю. Прокольева, А.Ю. Кинзерский, Е.М. Ермак // Труды Всероссийской конференции «Ерошевские чтения». – Самара, 2007. – С. 376–378.
- [2] Дога А.В. Лазерное лечение некоторых заболеваний сетчатки / А.В. Дога, Д.А. Магарамов, Г.Ф. Качалина, Е.С. Сергеева // Вестник офтальмологии. – 2011. – №6. – С.60–64.
- [3] Степанов А.В. Новые методы в диагностике интраокулярной эпителиальной пролиферации / А.В. Степанов, К.В. Луговкина, А.В. Джюева // Российский офтальмологический журнал. – 2011. – Т.4. – №2. – С.52–55.
- [4] Нероев В.В. Анализ данных оптической когерентной томографии у пациентов до и после хирургии регматогенной отслойки сетчатки / В.В. Нероев, О.В. Зайцева, И.С. Кузнецова // Российский офтальмологический журнал. – 2012. – Т.5. – №4. – С.57–62.
- [5] Ильюхин, О.Е. Термографический анализ коаксиальной, микрокоаксиальной и бимануальной фактоэмulsionификации / О.Е.Ильюхин, Л.А.Кумар // Российский офтальмологический журнал. – 2010. – Т.3. – №1. – С.8–12.
- [6] Сметанкин И.Г. Температурные и структурные изменения операционной раны после фактоэмulsionификации, выполненной бимануальными и коаксиальными методами // Медицинский альманах. – 2009. – №3. – С.126–129.
- [7] Сметанкин И.Г. Возможности метода дистанционной инфракрасной радиопирометрии при определении температуры роговичной раны во время фактоэмulsionификации катаракты // Вестник офтальмологии. – 2009. – №5. – С.12–14.
- [8] Афанасьев А.В. Контроль методами ИК и СВЧ радиометрии процессов установления термодинамического равновесия в биологических тканях / А.В.Афанасьев, О.А. Афанасьева, И.Ю. Мазунин, П.И. Орлов // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2005. – № 2(3).
- [9] Verkruijsse W., Jia W., Franco W., Milner T.E., Nelson J.S. Infrared measurement of human skin temperature to predict the individual maximum safe radiant exposure (IMSRE). – *Lasers Surg Med.* – 2007 Dec;39(10):757-66.
- [10] Plaghki L., Mouraux A. How do we selectively activate skin nociceptors with a high power infrared laser? Physiology and biophysics of laser stimulation // *Clinical Neurophysiology.* - 2003. - V.33, Is.6. - P.269-277.
- [11] Leandri M., Saturno M., Spadavecchia L., Iannetti G.D., Cruccu G., Truini A. Measurement of skin temperature after infrared laser stimulation // *Neurophysiol Clin.* - 2006. - V.36, №4. - P.207-218.
- [12] Yan J.F., Liu J., Zhou Y.X. Infrared image to evaluate the selective directional freezing due to localized injection of thermally important solutions. – *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc.* – 2005; 4:3559-62.
- [13] Armstrong D.G., Holtz-Neiderer K., Wendel Ch., Mohler M.J., Kimbriell H.R., Lavery L.A. Skin Temperature Monitoring Reduces the Risk for Diabetic Foot Ulceration in Highrisk Patients // *The American Journal of Medicine.* - 2007. - V.120, Is.12. - P.1042-1046.
- [14] Sayre E.K., Kelechi T.J., Neal D. Sudden increase in skin temperature predicts venous ulcers: a case study. – *J. Vasc. Nurs.* – 2007 Sep;25(3):46-50.
- [15] Packham T.L., Fok D., Frederiksen K., Thabane L., Buckley N. Reliability of Infrared Thermometric Measurements of Skin Temperature in the Hand // *Journal of Hand Therapy.* - 2012. - V.25, Is.4. - P.358-362.
- [16] Орлов И.Я. High-precision Radiometer of Infrared Radiation / И.Я. Орлов, А.В. Афанасьев, И.А. Никифоров // *Automation Remote Control.* –2011. – V. 72. – № 4. – P. 345–349.
- [17] Орлов И.Я. Модуляционный радиометр инфракрасного излучения / И.Я. Орлов, А.В. Афанасьев, И.А. Никифоров, П.И. Орлов, И.Г. Терентьев // Патент РФ № 2345333 на изобретение, приор. 23.08.07, рег. 27.01.09, опубл. 27.01.09, бюл. №3.
- [18] Мулдашев Э.Р. Социальные и медико-биологические аспекты трансплантации тканей / Э.Р. Мулдашев, Р.Т. Нигматуллин, О.Р. Шангина, Н.В. Чернов, Е.В. Киселёв. – Уфа: ООО «Компания Эволюция». – 2007. – 214 с.

## DIAGNOSTICS AND TREATMENT CAROLI'S DISEASE IN THE CHILD

Osypova T.F.<sup>1</sup>, Ershova I.B.<sup>2</sup>, Kotenko O.G.<sup>3</sup>, Osichnuk L.M.<sup>4</sup>, Reshikov V.A.<sup>5</sup>, Tishenko N.E.<sup>6</sup>©

<sup>1,2,4,5,6</sup> Lugansk State Medical University

<sup>3</sup> Institute of Surgery and Transplantology

Ukraine

### Abstract

Caroli's disease is a rare congenital disease and characterized by cystic expansion of intrahepatic bile ducts. Complications are cholangitis, liver cirrhosis and cholangiocarcinoma. The described clinical case of Caroli's disease in the child of 2 years old was characterized by abdominal pain, fever, hepatomegaly and increase level of bilirubine, transaminase and alkaline phosphotase in the biochemical blood test. The main method of treatment Caroli's disease is liver transplantation.

Keywords: Caroli's disease, congenital disease, children, liver transplantation.

Caroli's disease is characterized by the presence of congenital cysts of intrahepatic biliary ducts [1]. Caroli's disease is manifested paroxysmal pain in the right part of the abdomen, increase of body temperature, jaundice of the skin, skin itching and hepatomegaly. There are increasing levels of bilirubin, transaminases and alkaline phosphatase in blood test. Later the sacculations comprising the concrements appear in the extrahepatic bile ducts too [2, 3].

The diagnosis of Caroli's disease is based on patient's complains, anamnesis morbi and vitae, clinical and laboratory signs and results of instrumental methods of examination. Ultrasound investigation of intrahepatic ducts demonstrates their dilatation and presence of sludge or stones in the cysts. Cholangiography allows to determinate the sacculs completed with concrements in the intrahepatic ducts. The transhepatic cholangiography is conducted in case of necessity. The use of computer tomography especially after injection of intravenous contrast substention can demonstrate the dilatation of the intrahepatic bile ducts [4, 5, 6, 7, 8, 9].

One of the serious complications of Caroli's disease is the occurrence of intrahepatic lithiasis accompanying with recurrent cholangitis and malignant degeneration of cysts due to the constant stimulation them by the stones, the formation of gallstones due to metaplasia of the mucous membrane of cysts. Therefore the surgical operation is the best method of treatment of children suffering from Caroli's disease [10, 11, 12, 13, 14, 15].

Here is own observation of Caroli's disease at 2 years old girl. She was admitted to the department with complaints of recurrent abdominal pain which were observed regularly the last 2 months, periodically yellowness of the patient's skin, increased body temperature up to 37.5°C, bad appetite, increase of circumference of the abdomen, increased frequency of stool up to 5 times a day.

From the anamnesis vitae - the girl was born from the 1-st pregnancy occurring on a background of mother's chronic bronchitis, from the 1-st term labor with body weight 3350 g and the body length 51 cm.

From the history of the disease - jaundice of the girl's skin was observed from 3 to 10 days of her life. Discolored stool was observed only once at the child's age of 1 year old.

Ultrasound scanning and computer tomography of the liver and biliary tract detected choledochal cyst. The surgical treatment (laparotomy, excision of choledochal cysts, choledochoduodenal anastomosis "end-to-side" and cholecystectomy) was performed for this patient. At the age of 1 yr 5 mo computer tomography of the liver and biliary tract have revealed again multiple cysts of biliary tract.

The general child's condition during admission to the department was moderate severity. Skin was pale pink, visible mucous membranes were pink and clear. Nasal breathing was free. Auscultation of the lungs revealed the puerile breath, percussion – normal pulmonary sound. The activity of patient's heart was rhythmic. The heart's murmurs were not revealed. The abdomen was increased. The palpation of abdominal region noted hepatomegaly and tumour-like protuberance in the umbilical region. The spleen was not palpable. Stool was observed up to 3 times a day, brown color. Urination was normal.

Laboratory examination of blood revealed level of erythrocytes  $4,35 \times 10^{12}$  / L, hemoglobin 111 g / L, leucocytes  $10,4 \times 10^9$  / L, neutrophiles 35,7%, lymphocytes 52,2%, platelets  $152 \times 10^9$  / L, erythrocyte sedimentation rate 25 mm / h, haematocrit 34%, general protein 73,3 g / L, albumins 63,3%, alfa-1-globulins 4,3%, alfa-2-globulins 10,2%, beta-globulins 9%, gamma-globulins 13,2%, general bilirubin 10,6  $\mu\text{mol}$  / L, GPT ( ALT - alaninaminotransferasa) 89 IU / L (N – normal level up to 50 IU / L), GOT (AST - aspartataminotransferasa) 101 IU / L (N – normal level up to 50 IU / L), gamma-glutamyltransferasa 111 IU / L (N – normal level up to 50 IU / L). alfa-1-fetoprotein 10,2 ng / L (N – normal level up to 9,0), C –reactive protein 0,1 / mg (N – normal level up to 1,0), glucose - 4,8 mmol / L, urea in blood - 27 mg / dL (N – normal level 15-50), creatinin - 0,24 mg / dL (N – normal level 0,6 - 1,3), Na - 137 mmol / L, K - 3,92 mmol / L, Cl - 108 mmol / L, bicarbonate - 18,1 mmol / L, Ca general - 10,19 mg / dL (N – normal level 8,8 - 10,4), P 4,9 mg / dL (N – normal level 2,4 – 4,7) prothrombine time - 13 c, prothrombine index 100%. Marcers of viral hepatitis were negative.

The ultrasound scanning of abdominal organs revealed the ectasia of intrahepatic bile ducts and distal common bile duct with signs of increase up to  $2,8 \times 1,8$  cm, the presence of bile condensation syndrome - echogenic substentions with sizes 0,2 cm x 0,4 cm like a sludge were revealed in the common bile duct.

Caroli's disease has been diagnosed with the syndrome of cholestasis. Ursosalk 75 mg 2 times per day was prescribed. Orthotopic liver transplantation from a living related donor was recommended for this patient. Now this girl is preparing for a liver transplant operation; an investigation related donor is conducted.

The case of the rare disease - Caroli's disease – in the 2 years old girl is interesting case for clinicians because there is need of examination of the child using ultrasonic scanning methods, computer tomography and magnetic resonance in case of revealing such symptoms as abdominal pain, intermittent jaundice of the skin, fever, increased of circumference of abdomen and increase level of transferase in the biochemical blood examination.

#### References

- [1] Гальперин Э. И. Болезнь Кароли. / Э. И. Гальперин, Н. Ф. Кузовлев, Н. В. Волкова, Ф. В. Шаров // Хирургия. - 1987. - №11. - С. 71 - 75.
- [2] Гальперин Э. И. Руководство по хирургии желчных путей / Э. И. Гальперин, П. С. Ветшева /Рук-ство.- Москва: 2006. - изд. Видар – 568с.
- [3] Запруднов А. М. Билиарная патология у детей / А. М. Запруднов, Л. А. Харитоновна / М:- 2002. - С. 104-115.
- [4] Калита Н Я Болезнь Кароли / Калита Н Я, Котенко О Г, Гусев А В, Мошковский Г Ю, Васильев О В, Попов А О, Коршак А А, Гриненко А В, Хохлов А В, Федоров Д. // Клінічна хірургія.- 2006. - №2. С. 60 - 63
- [5] Корепанов А. М. Трудно диагностируемый случай болезни Кароли. / А. М. Корепанов, Г. И. Иванов // Клиническая медицина. 1992. - №2 - с. 104 – 105.
- [6] Курбонов К. М. Диагностика и тактика лечения болезни Кароли. / К. М. Курбонов, Н. М. Даминова // Клінічна хірургія. 2009 - №5. – С. 20 – 23.
- [7] Ничитайло М Е, Галочка И П (2008) Диагностика и лечение кистозной трансформации желчных протоков. Киев , изд Маком: 191с
- [8] Пономарев А. А. Редкие хирургические заболевания печени и желчных протоков. / А. А. Пономарев, А. В. Федосеев / Рязань.- 1999.– 447 С.
- [9] Angela D Lavy. Caroli Disease: Radiological spectrum with pathologic correlation. / Angela D. Lavy, Charles A. Rohrmann J. R., Linda A. Murakat, Gaelb J Longeran // Am. J. Roentgol. – 2002. - №179. – P. 1053-1057
- [10] Ashish K Gupta. Caroli's Disease. / Ashish K Gupta, Aradhana Gupta, V K Bhardwaj and Maya Chansoria // Indian. J. Pediatr. – 2006. - №73 (3). – P. 233-235.
- [11] A.S.M. Bazlul Karim. Caroli's Disease. // Indian Pediatrics. – 2004. - №850 (41). –P. 333-347.
- [12] Bismuth H. Choledochal cystic malignancies. / Bismuth H, Krissat J.// Ann. Oncol. – 1999. - №10. – P. 94-98.
- [13] Bockhorn A. The role of surgery in Caroli's disease. / A. Bockhorn, M. Malago, H. Lang // J. Coll. Surg. – 2006. - №22. P. 928 – 932.
- [14] Tboatsuki Y. Living donor transplantation for Caroli's disease with intrahepatic adenocarcinoma. / Y. Tboatsuki, S. Uemoto, Y. Inomato // J. Hepatol. Pancr. Surg. – 2001. - №8 (3). P. 284-286.
- [15] Toprak O. Oral-facial- digital syndrome type 1, Caroli's disease and cystic renal disease. / Toprak O, Uzum A, Cirit M Nephrol // Dial. Transplant. – 2006. - №21(6). – P. 1705-1709.

## LONG-TERM RESULTS OF THE COMPLEX THERAPY OF LARYNGEAL CANCER AND PROSPECT OF INCREASE OF ITS EFFICIENCY

Ovcharenko E.P., Rozhkovskaya G.M., Sokolov V.N., Pilipyuk N.V., Matsishevsky A.V., Levchuk L.V., Tsvigovsky V.M., Dorofeeva T.K., Mirza E.Yu.©

Ukraine

### Abstract

Special complexity of laryngeal cancer therapy consists in an adverse combination of rather high radio resistance of laryngeal cancer and high radio sensitivity of surrounding healthy tissue. For the purpose of search of ways of increase efficiency of laryngeal cancer therapy, the analysis of clinical cases over the last 10 years in the same establishment is undertaken. Efficiency of the complex laryngeal cancer therapy increases at the expense of increase of operational activity at early stages.

Keywords: laryngeal cancer, beam therapy, operative therapy.

### Аннотация

Особая сложность лечения рака гортани состоит в неблагоприятной комбинации относительно высокой радиорезистентности рака гортани и высокой радиочувствительности окружающих здоровых тканей. С целью поиска путей повышения эффективности лечения рака гортани, предпринят анализ клинических случаев на протяжении последних 10 лет в одном и том же учреждении. Эффективность комплексного лечения рака гортани увеличивается за счет повышения оперативной активности на ранних его стадиях.

Ключевые слова: рак гортани, лучевая терапия, оперативное лечение.

### *Материалы и методы*

Представлены результаты анализа эффективности лучевой терапии в 2-х сериях наблюдений, с интервалом в 10 лет.

I серия - 1999-2002 г.г., II серия - 2000-2012г.г.

I серия состояла из 269 пациентов, а II серия – из 88 пациентов.

Лечение проводилось в отделении онко-лор и в отделении лучевой терапии КУ ГKB №11 г. Одессы.

Диагностика была выполнена на основе клинико-рентгенологических исследований, включая КТ. Все диагнозы рака гортани гистологически верифицированы.

В I-серии химиотерапию проводили двумя курсами с двух-трех-недельными интервалами. Каждый курс химиотерапии включал внутривенное введение 500мг/м.кв. 5-фторурацила (с 1 по 5 сутки) и 20 мг/м.кв. цисплатины (с 8 по 12 сутки). Облучение начиналось через час после введения цитостатика на аппарате «Агат-с», работающем в статическом режиме традиционного фракционирования (5 фракций в неделю), при разовой дозе 2 Гр и до СОД 40 Гр. В объем облучения включали всю область гортани и зоны ближайшего возможного субклинического лимфогенного метастазирования после подведения дозы 40 Гр, что составляет примерно 2/3 условно канцероцидной дозы. Оценивали предварительный результат по степени регрессии опухоли. При быстрых темпах регрессии продолжали лучевую терапию до 65-70 Гр. Больным с незначительной регрессией опухоли проводили оперативное лечение. Через 3-5 недель после окончания лучевой терапии, при наличии остаточной опухоли, осуществляли радикальную операцию. Если после облучения опухоль гортани подвергалась регрессии, то гортань не удаляли. Шейную клетчатку иссекали при частичной регрессии метастатических узлов. При множественных и малосмещаемых шейных метастазах, осуществляли операцию Крайла.

Во II-серии наблюдений химиотерапия у пациентов с ранними стадиями рака гортани не выполнялась.

Наряду с диагностическим КТ- исследованием для формирования полей облучения проводили КТ-топометрию в том же положении пациента, что и при предстоящем облучении. КТ-исследование выполняли в области центра облучения и на 1 см внутрь от границы полей облучения.

#### *Результаты и обсуждение*

В первой серии количество больных в возрасте до 60 лет было невелико и составляло 49%, причем лечение начиналось преимущественно (80%) на III-IV стадии. Спустя 10 лет почти на 10% (58%) увеличилось число лиц до 60 лет, к тому же обращение на поздних стадиях снизилось в 2,2 раза(40%).

Оценка результатов лечения показала, что 100% эффективность в вестибулярном и срединном отделе в Iсерии составляла 50%. Во IIсерии наметилась тенденция к увеличению данного показателя до 68%. Выраженную тенденцию к увеличению 100% эффективности во IIсерии наблюдали в срединном отделе-84%.

Следует отметить, что во IIсерии оперативная активность повысилась - все пациенты II серии получали лучевую терапию в качестве послеоперационного курса.

Таким образом, IIсерия наблюдений отличалась более молодым возрастом при первичном обращении, более ранней стадией заболевания на момент установки диагноза рак гортани, повышенной оперативной активностью на ранних стадиях.

Отдавая должное хирургическим методам лечения, на основе данных литературы мы отобрали наиболее перспективные, на наш взгляд, направления повышения эффективности лучевой терапии [1-5]:

- использование электрон-акцепторных соединений;
- нормобарическая газовая гипоксия;
- локальная СВЧ и УВЧ-гипертермия;
- низкоинтенсивное инфракрасное лазерное излучение;
- постоянное магнитное поле;
- различные режимы фракционирования;
- различные виды излучений.

Особую ценность представляет протонная терапия, которая позволяет сфокусировать область облучения протонным пучком в глубине здоровой ткани, окружающей опухоль; при этом ткани расположенные до Брегговского пика получают незначительную дозу [6].

В стадии теоретико-экспериментальной проработки находится проблема использования нано технологий против рака. Идея состоит в воспроизведении механизма действия тромбоцитов с целью перекрытия доступа крови к раковым клеткам и, тем самым, лишения их питания. Аналогичным образом к опухоли могут доставляться и лекарственные вещества [7-9].

#### **Литература**

- [1] Ю.С. Мардынский, В.Г. Ануреев, В.Т. Лопатин. Термолучевая терапия рака гортани//вопросы онкологии. 2000.-т.46.-№6.-с.708-712.
- [2] Brady L. et all. Therapeutic advances in radiologic treatment of cancer// Cancer.-1993.-Vol.72. - P.3463-3469.
- [3] 9<sup>th</sup> International symposium «Supportive Care in Cancer» St. Gallen, Switzerland, 1997// Support Care Cancer.-1997.-Vol.5,№2.-P.149-190.
- [4] Henk I. Does Hyperbaric oxygen have a future in radiation therapy? Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys., 1981. 7(8), 1125-1128.
- [5] Стрелков Р.Б. Перспективы применения метода прерывистой нормобарической гипокситерапии в медицинской практике. Курортные ведомости №5(38)2006, стр. 50-51.
- [6] Г.В. Мицын, А.Г. Ольшевский, Е.М. Сыресин. Протонная терапия сегодня и завтра. Еженедельник «Дубна», 2008, №32.
- [7] Мовчан Б.А. Здоров'я України, 2008, 1, стр. 34-35 Нанотехнологии и наноматериалы в медицине.
- [8] Брык А.Б. физиологические основы нанотехнологий, наноматериаловедения и наномедицины. Здоров'я України, 2008,стр.34-35.
- [9] Чекман И.С. «Нанофармакология, состояние и перспективы научных исследований»Здоров'я України, 2008, 1, стр. 34-35.

## OTOACOUSTIC EMISSION DISTORTION PRODUCT IN VIOLATION OF SOUND CONDUCTION AND SOUND PERCEPTION (PART I. BIOPHYSICAL BASIS OF THE EFFECT)

Ovchinnikov E.L.<sup>1</sup>, Minaeva T.I.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Samara State Medical University

Russia

### Abstract

Otoacoustic emission distortion product is a response to sound stimulation created by bitonal sound that includes a sense of an additional, third tone. The comparative analysis of the response parameters revealed their change in compliance with changes in physical characteristics of the system of the middle and inner ears, such as elasticity and viscosity. The viscoelastic characteristics of this system are easily simulated by corresponding modules from the biophysical point of view and can explain the clinical implications of the effect. There is the possibility of using otoacoustic emission distortion product as a highly sensitive method of estimating the functional state of the auditory system.

Keywords: otoacoustic emission distortion product (OAEDP), reactive elastic resistance, reactive viscous resistance.

### Introduction

In the clinical practice the functional state of the middle and inner ears is estimated by showings of the otoacoustic emission [1]. This effect means emergence of sounds in the ears as a reaction to sound stimulation. One of its types – otoacoustic emission distortion product (OAEDP) – is a response to sound stimulation created by bitonal sound that includes a sense of an additional, third tone. It is believed that this is the total result of acoustic transformations in the conductive system of the middle ear and mechanical processes in the inner ear. The comparative analysis of OAEDP parameters revealed that changes in OAEDP showings correspond to changes in physical characteristics of the system of the middle and inner ears, such as elasticity and viscosity.

Let us discuss the effect of otoacoustic emission distortion product at the level of sound conduction mechanisms from the biophysical point of view.

#### 1. Acoustic organ as a viscoelastic system

Being an oscillatory system that is normally elastic, the middle ear responds to sound stimulation in compliance with its reactive resistance.

The inner ear that has such sound conduction elements as peri-, endo- and cortilymph reacts to sound oscillations mostly in compliance with the reactive viscous resistance. In case of pathology the respond is complicated by changes in conditions of sound conduction and/or sound perception: they are changes in reactive resistances or emergence of additional ones.

Being a non-linear structure [2], the drum membrane generates the third harmonica (combination tone) with the frequency  $f = 2 f_1 - f_2$  as a response to the stimulus created by the bitonal sound with frequencies  $f_1$  and  $f_2$  ( $f_1 < f_2$ ) according to Helmholtz [2]. Its amplitude is affected by structures that are connected with the drum membrane such as auditory ossicles, muscles and tendons of the middle ear, liquids and membranes of the inner ear.

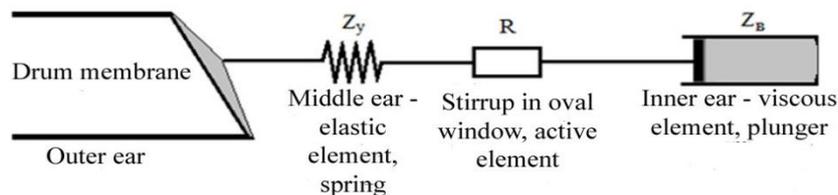


Fig. 1. Simulating structures of the middle and inner ears by the active  $R$  and reactive (elastic  $Z_y$  and viscous  $Z_B$ ) modules

Mechanical characteristics of these structures are easily simulated in the first approach by the construction consisting of one active module and two reactive ones: they are an elastic element and a viscous one which are successively connected with each other (the so-called Maxwell model, Fig. 1).

**2. Active module of the acoustic system**

Virtually, the module R is the active resistance that occurs when the stirrup moves in the cochlea oval window. If the alternating force is  $F_a = F_{a,0} \sin(\omega t)$  (while the frequency is  $f$ , either cyclic or circular, the frequency is  $\omega = 2\pi f$  and the amplitude value is  $F_{a,0}$ ) and is proportional to the velocity, then  $F_a = r v$ , where  $r$  is the frictional factor, and the velocity is  $v = v_0 \sin(\omega t)$  and has the following amplitude:  $v_0 = \frac{F_{a,0}}{r}$ . On this oscillation module the points of force application and its velocity have equal frequency

and coincide in phase (the phase shift is  $\phi = 0$ ); phase relation between the applied force amplitudes and the element velocity (the vector diagram) is shown in the Fig. 2, a.

In such a module the mechanical work  $A$  is executed by means of sound waves, when the force  $F_a$  is active on the way  $ds$  and, by convention,  $A = \int_0^S F_a ds$ , where  $ds = v dt$  and thus during the period  $T$

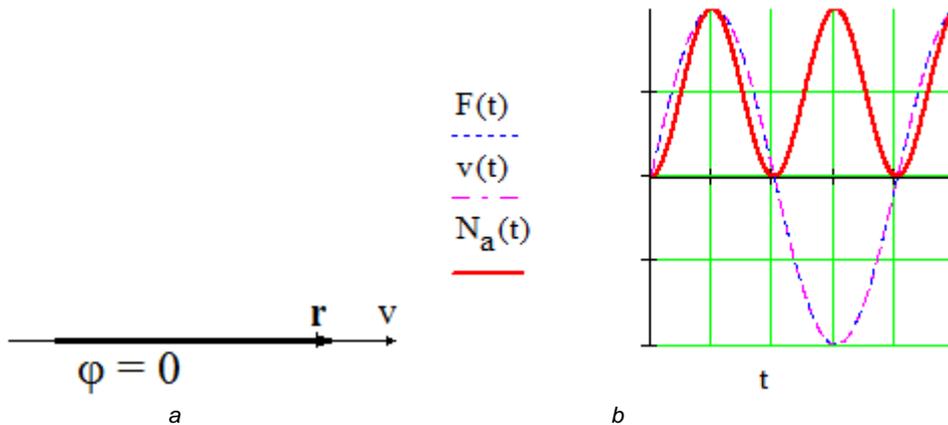


Fig. 2, a – phase interrelation between the amplitudes of the applied force and the velocity of the active resistance constituents; b – graphs of temporary changes in the force  $F(t)$ , velocity  $v(t)$  and power  $N(t)$  for the active resistance  $R$

$$A = \int_0^T r v^2 dt = r v_0^2 \int_0^T \sin^2(\omega t) dt = \frac{r v_0^2}{2} T.$$

Moreover, during the period  $T$  this force develops the power, that is  $N_a = \frac{r v_0^2}{2}$ . Positive power values during the whole time of force activity mean that the mechanic energy is fully and irreversibly transformed into other types of energy (heat) and dispersed (Fig. 2, б). This resistance is called the active resistance.

**3. The middle ear as the elastic module**

Auditory ossicles of the middle ear produce mechanical oscillations and the middle ear itself can be simulated by the elastic spring model (the Hooke's model). For such an element, according to the Hooke's law,  $\sigma = E\varepsilon$ , and the mechanical tension  $\sigma = \frac{F_y}{S}$  is in direct ratio to the relative deformation  $\varepsilon =$

$\frac{\Delta l}{l_0}$ , where  $E$  is elastic modulus of the middle ear materials,  $S$  is cross section mean area,  $l_0$  is the

element's length while unstrained,  $\Delta\ell$  is its absolute deformation when the force  $F_y$  is applied or, which is the same, the displacement of oscillating points from the balance position.

In this case it can be said that the oscillation velocity of the middle ear structures is equal to the velocity of absolute deformation of the elastic element  $\Delta\ell$ , i.e.  $v = \frac{d(\Delta\ell)}{dt}$  or  $d(\Delta\ell) = v dt$ , and therefore

$$\Delta\ell = \int V_0 \sin(\omega t) dt = -\frac{V_0}{\omega} \cos(\omega t) + C = -\frac{V_0}{\omega} \cos(\omega t),$$

where the integration constant for harmonic oscillations is  $C = 0$ , and the oscillation amplitude is  $\Delta\ell = \frac{V_0}{\omega}$ . Then the elastic force is

$$F_y = -\frac{ES}{\ell_0} \frac{V_0}{\omega} \cos(\omega t) = K \frac{V_0}{\omega} \sin\left(\omega t + \frac{\pi}{2}\right) = K \frac{V_0}{\omega} \sin\left(\omega t + \frac{\pi}{2}\right).$$

where  $K = \frac{ES}{\ell_0}$  is the average stiffness of the elastic element. Thus, the elastic force with the amplitude

value  $F_{y,0} = K \frac{V_0}{\omega}$  developed in this module falls behind in phase from the middle ear oscillating

structures velocity on the angle  $\varphi = -\frac{\pi}{2}$  (Fig. 3, a). Its power over the period equals zero: there are no

irreversible changes of energy in the system with the elastic element: if during one quarter of the oscillation period the system consumes the energy transferred to it, then during the next quarter it gives back to the wave source all consumed energy (Fig. 3, b). The forces developing during this process are called reactive forces.

The elastic reactive resistance  $Z_y$  (or the stiffness resistance as it is usually called) in this element is in inverse ratio to the sound wave frequency and depends on geometry and elastic characteristics of the element itself.

$$a) Z_y = \frac{F_{y,0}}{V_0} = \frac{K}{\omega}$$

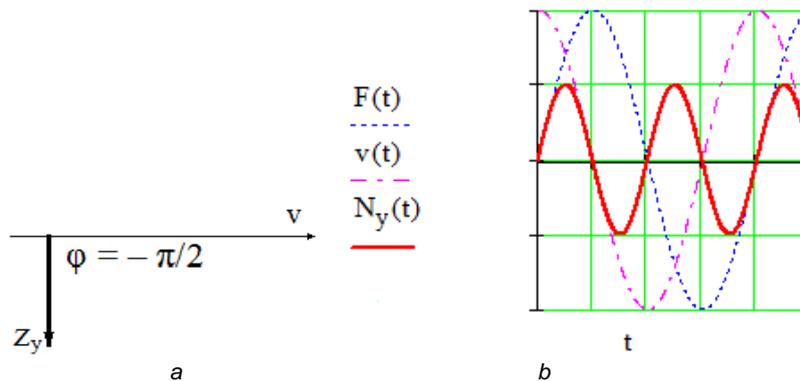


Fig. 3, a – phase interrelation between the amplitudes of the applied force and the element velocity for the reactive elastic resistance  $Z_y$ ; b – graphs of temporary changes in the force  $F(t)$ , velocity  $v(t)$  and power  $N(t)$  for the reactive elastic resistance  $Z_y$

**4. The inner ear as the viscous module**

The presence of liquids and moving membranes in the inner ear enables its simulating by the viscous element (Newton's model) for which, according to Newton's formula, the force of viscous (fluid)

friction is  $F_b = \eta S_{||} \frac{\Delta v}{\Delta z}$ , where  $\eta$  is the liquid (perilymph) viscosity factor,  $S_{||}$  is the area of the layers

adjacent to it,  $\frac{\Delta v}{\Delta z}$  is the velocity gradient when the module transverse coordinate is  $z$ . But the liquid

velocity increment is  $\Delta v = \frac{dv}{dt} \Delta t$ , and then  $S_{||} \frac{\Delta v}{\Delta z} = k \frac{dv}{dt}$ , where the factor  $k = S_{||} \frac{\Delta t}{\Delta z}$  is defined by the cochlea's geometry as well as conditions of liquid layers deposition from one another within it, so that

$F_b = k \eta \frac{dv}{dt}$ . Taking into consideration that  $\frac{dv}{dt} = v_o \omega \cos(\omega t) = v_o \omega \sin\left(\omega t - \frac{\pi}{2}\right)$  we see that the force developing during this process (that is also known as the reactive force) is  $F_b = k \eta v_o \omega \sin\left(\omega t - \frac{\pi}{2}\right)$  and its amplitude is  $F_{b,o} = k \eta v_o \omega$ . Moreover, the force itself outgoes in phase the particles

oscillation velocity of the medium of such an element on the angle  $\frac{\pi}{2}$  (Fig. 4, a).

The power of this force over the period equals zero: there are no irreversible transformations of energy in the system with the viscous element – if during one quarter of the oscillation period the system consumes the energy transferred to it, then during the next quarter it gives back to the wave source all consumed energy (Fig. 4, b). At the same time the viscous reactive resistance (or the mass resistance as it is usually called) is

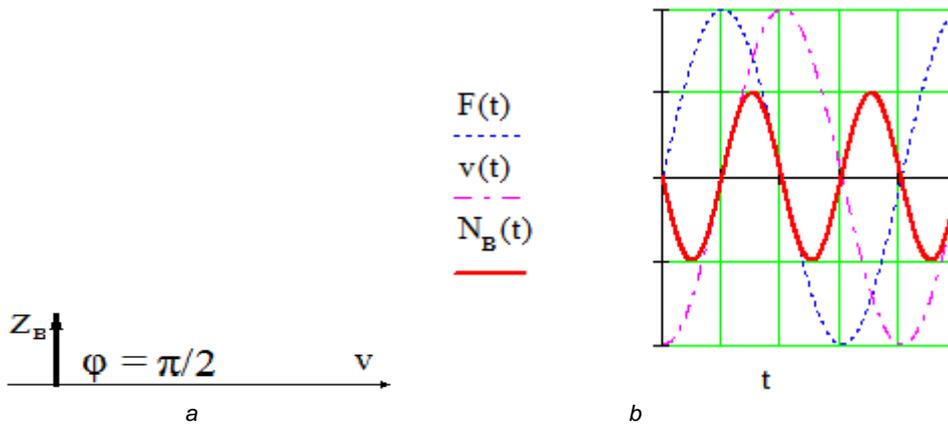


Fig. 4, a – phase interrelation between the amplitudes of the applied force and the element velocity (vector diagram) for the reactive viscous resistance  $Z_b$ ; b – graphs of temporary changes in the force  $F(t)$ , velocity  $v(t)$  and power  $N(t)$  for the reactive viscous resistance  $Z_b$ .

$$Z_b = \frac{F_{B,0}}{v_o} = k \eta \omega$$

and is in direct ratio to the frequency and depends on geometry and viscous characteristics of the element.

**5. The real ear as the holistic viscoelastic module**

For such a system as the real ear where all types of resistance are present at the same time it is possible to define the common impedance and specify phase interrelation between the force applied and the ear structures particles velocity (Fig. 5). It also should be said that the mechanical tension  $\sigma$  is the same in each element

$$\sigma_{B0} = \sigma_{By} = \epsilon_{BB},$$

and the stipulation

$$\epsilon_0 = \epsilon_y + \epsilon_B,$$

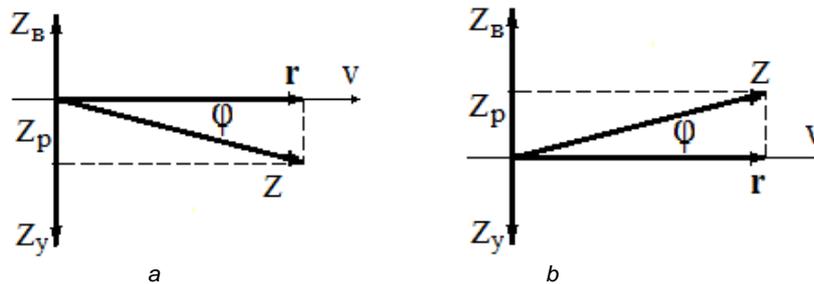


Fig. 5. Phase interrelation between the applied forces and the ear structures particles velocity where all types of resistances are present at the same time: a – for  $Z_y > Z_B$ ; b – for  $Z_y < Z_B$ . is fulfilled at any time for the deformation  $\epsilon$  while the deformation velocity is

$$\frac{d\epsilon_0}{dt} = \frac{d\epsilon_y}{dt} + \frac{d\epsilon_B}{dt}.$$

Let us confine the biomathematical solution of this system in defining the impedance minimum and the resonance frequency: this will be enough as, according to our assumption, the resonance frequency is the frequency that makes the otoacoustic emission effect most prominent. Amplitude values of the forces are:

$$\begin{cases} F_{a,0} = r v_0, \\ F_{y,0} = \frac{K}{\omega} v_0, \\ F_{B,0} = k \eta \omega v_0. \end{cases}$$

As there are phases between them, the common force will be

$$F = \sqrt{F_{a,0}^2 + (F_{y,0} - F_{B,0})^2} = v_0 \sqrt{r^2 + \left(\frac{K}{\omega} - k \eta \omega\right)^2} = Z v_0,$$

where  $Z$  is the system impedance. Phase difference between the force (impedance) and the velocity is defined by the following interrelation

$$\text{tg } \phi = \frac{F_{y,0} - F_{B,0}}{F_{a,0}} = \frac{\frac{K}{\omega} - k \eta \omega}{r}.$$

Change of the sound wave frequency would make it possible that  $F_y = F_B$  in the system. In this case the common impedance  $Z = r$  becomes minimal and the resonance frequency is

$$\omega_p = \sqrt{\frac{K}{k \cdot \eta}}$$

Thus it can be said that the resonance frequency is in direct ratio to the square root of the middle ear structures stiffness and in inverse ratio to the square root of the inner ear structures viscosity.

**Discussion and conclusions**

Along with oscillatory commixture of liquids in the inner ear there are oscillatory processes in the real ear which are caused by connections between ductus cochlearis membranes and auditory receptors (mostly outer hair cells [1]). Particular frequencies on which a patient feels the lack of hearing ability do not have any corresponding well-functioning auditory receptors which are responsible for tones volume perception. They are outer hair cells which have lost their functions or died. That is why the interaction between ductus cochlearis membranes and the receptors changes on the damaged area. Taking this aspect into consideration we can assume that ductus cochlearis has an additional elastic module (Fig. 6) that is parallel to the viscous module (Kelvin-Voigt model). In this model both the elastic module and the viscous one have the same elongation

$$\epsilon_o = \epsilon_y = \epsilon_B$$

and deformation velocity

$$\frac{d\epsilon_o}{dt} = \frac{d\epsilon_y}{dt} = \frac{d\epsilon_B}{dt}$$

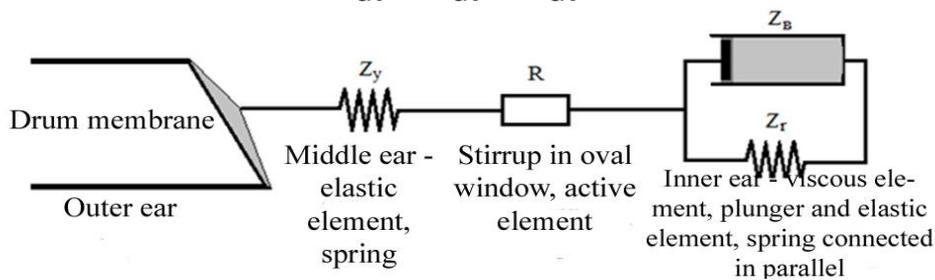


Fig. 6. Variant of simulating structures of the middle and inner ears by the active  $R$  and reactive (elastic  $Z_y$  and viscous  $Z_e$  with the additional elastic  $Z_r$ ) modules

and the common mechanical tension is equal to the sum of tensions in each of them, i.e.

$$\sigma_{Bo} = \sigma_{By} + \epsilon_{BB},$$

while the ear itself should be viewed as Zener's model.

The converse is also possible when the middle ear reactive resistance is changed because of a viscous (fluid) element that emerges in the tympanic cavity and this also entails sound conduction disturbances.

The most complicated variant of structures interaction can be observed when all pathological displays of the middle and inner ears are present at the same time. Prevalence of any resistance entails changes in response of the drum membrane.

Thus we can define pathology localization and characteristics of sound conduction and sound perception disturbances judging by response volume of the drum membrane as well as otoacoustic emission distortion product.

**References**

- [1] Duke Th. The power of hearing // Physics World, 2002, 5, p. 29 – 33.
- [2] Gelfand SA. Hearing: An Introduction to Psychological and Physiological Acoustics, Marcel Dekker, Inc., NY and Basel, 2001.

**OTOACOUSTIC EMISSION DISTORTION PRODUCT  
IN VIOLATION OF SOUND CONDUCTION AND SOUND PERCEPTION  
(PART II. DIAGNOSTIC SUBSTANTIATION OF THE EFFECT)**

**Ovchinnikov E.L.<sup>1</sup>, Minaeva T.I.<sup>2</sup>©**

<sup>1,2</sup> Samara State Medical University

Russia

**Abstract**

The present study estimates the possibility of using the otoacoustic emission distortion product method on the basis of the principle of changes in reactive elastic and/or viscous resistances of sound conductive media of the middle and inner ears. The first part of the study represents the theoretical basis of the biophysical model of the reactive stiffness and/or viscous resistance of the middle and inner ears systems. The second part is based on the represented theoretical model of mechanic-acoustic transformations and experimentally confirms the impact of changes in conditions of sound conduction in the middle and/or inner ears system on the distortion product registration. This study allows us to understand the nature of the distortion product as a complex set of mechanic-acoustic reactions of the middle and inner ears sound conduction systems and the active response (motility) of outer hair cells. Evaluation of the nature of otoacoustic emission distortion product and changes in its registration settings enable us to elaborate diagnostic criteria of sound conduction and sound perception pathology. In order to achieve this goal a comparative classification of DP-grams has been designed.

Keywords: Otoacoustic emission distortion product (DPOAE), classification of DP-grams, reactive elastic resistance, reactive viscous reactance.

**Introduction**

The clinical practice sees wide usage of the otoacoustic emission distortion product registration method used to diagnose the inner ear pathology.

Otoacoustic emission is a way of registration of sound oscillations emerging in the cochlea as a response to the acoustic stimulation. We assume that the response we receive is the overall result of mechanic-acoustic transformations in the middle ear conducting system and biomechanical processes in the inner ear.

Being an elastic oscillatory system the middle ear normally responds to sound stimulation by changing the corresponding reactive resistance. The inner ear which structure includes such sound conduction elements as perilymph, endolymph and cortilymph responds to sound oscillations by changing the reactive viscous resistance. In case of pathology the respond is complicated by changes in conditions of sound conduction or sound perception accompanied by increase of the corresponding reactive resistance or emergence of an additional one.

Presuming this simplified response origin mechanism we propose using the otoacoustic emission distortion product method for analysis of the inner and middle ears function in terms of changes in their characteristics as oscillatory systems. For this purpose we have analyzed the results of the emission registration caused by a range of pure tone pairs or otoacoustic emission distortion product DPOAE.

**1. Patients, methods, results**

For the comparative analysis of the otoacoustic emission distortion product OAEDP registration parameters in case of sound conduction distortion we selected several groups of patients suffering from the middle ear chronic catarrhus without exudate as well as from exudative otitis media. Sound conduction pathology was estimated in the group of patients suffering from sensorineural bradyacusia. There were variants of conductive and perceptive forms in the group suffering from hybrid bradyacusia. Patients without any auditory function distortions constituted the control group.

During the examination the external acoustic meatus was blocked by a special insert with a sonde which body had a miniature microphone and a miniature telephone. The registration method is

based on the fact that an acoustic stimulus that consists of two tonal signals sent into the ear through the external acoustic meatus affects the drum membrane. Its movements determine in their turn auditory ossicles oscillations as well as the sound wave in the inner ear. At the same time microphone potentials of two primary tones and the additional third one are generated as a response to the acoustic stimulation [1]. Taking into consideration the nonlinearity of the drum membrane and the middle and inner ears structures possessing elastic and viscous components one can presume that generation of the microphone potentials is affected by reactive resistances of these structures. A nonlinear response as a result of distortion is built up by mechanic-acoustic transformations in the middle and inner ears structures determined by disposition of drum membrane, basilar and tectorial membranes, hydrodynamic changes in the inner ear as well as the active response (motility) of auditory receptors. The fact that sources of cochlea distortions are connected with electric generation of the microphone potential and hydrodynamic nonlinearities is pointed out in many experiments [4 – 6].

Sound conduction distortion in the middle and/or inner ear is accompanied by prevalence of either the reactive viscous resistance or the reactive elastic one and this correspondently distorts the non-linear response. In case of sound perception pathology with defected outer hair cells (OHC) the mobile interaction between the tectorial and basilar membranes might be disturbed and this increases in its turn the reactive elastic resistance in the fault place [3].

The described pathological processes are reflected in frequently specific decrease of the response amplitude and the received sounds are called otoacoustic emission distortion product.

The DPOAE registration is recorded as a DP-gram graph. It reflects the dependence of the distortion product intensity on the stimulation frequency. The method is frequently specific which enables receiving real information not only about the functional status of the inner ear but also – taking into consideration the described mechanism of the distortion product obtainment – about the middle ear system condition [3].

Tympanometry with the use of J.Jerger's classification was preliminarily carried out for the comparative analysis of DP-grams [2]. During the DPOAE registration the amplitude parameters of its frequency components were analyzed: there were 812, 1000, 1281, 1593, 2031, 2562, 3187 and 4031 Hz in the «Screen70/70» configuration. The analysis and the study results systematization are shown in Figures and the DP-gram classification (Fig. 1 – 5).

During the research those examined were divided into 5 groups.

**I group** is the control group that consists of 38 healthy patients. All of them had the A-type tympanogram and high rates of distortion product amplitude at the whole frequency range of the configuration used (Fig. 1).

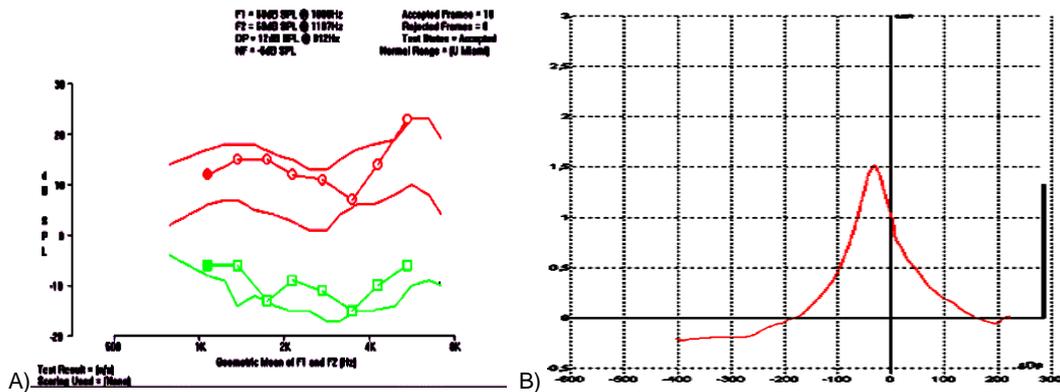


Fig. 1: A) The DP-gram of the normal type. The upper zone is the amplitudes depiction of the OAE distortion products frequency components at the frequency  $2f_1-f_2$  within the upper and lower limits of the corresponding normogram (U Miami). The stimulating tones intensity is L1-70 and L-70 dB SPL; The lower zone in the noise level. The specified parameters for the configuration stimulation: «Screen70/70»; B) The A-type tympanogram corresponding to the normal type DP-gram

The DP-gram is normal and located within the upper and lower limits of the «Screen70/70» configuration normogram. In this group the average DP-stimulus amplitude values were in the range from 7.3 to 22.0 dB.

**II group** consists of 35 patients suffering from the middle ear chronic catarrhus without exudate and catarrhus with appearance of viscid exudate. Moreover, they had the C-type tympanogram as well as the DP-stimulus amplitude decrease leading to negative values in the zone of low or speech frequencies (Fig. 2).

The DP-gram is of the ascending type. Abnormalities were observed in the following frequency range: 812, 1000, 1281, 1593 Hz. The average DP-stimulus amplitude values were within the range from -5.3 to -7.8 dB. In this group of patients the received data is different from the normal one and demonstrates the evident decrease of the auditory acuity concerning low and partially speech frequencies. Due to the principle of change in the sound conduction medium reactive resistance the reactive elastic resistance  $Z_y$  (or the stiffness resistance as it is usually called) is:

$$Z_y = \frac{F_{y,0}}{V_0} = \frac{E S}{l_0} \frac{1}{\omega}$$

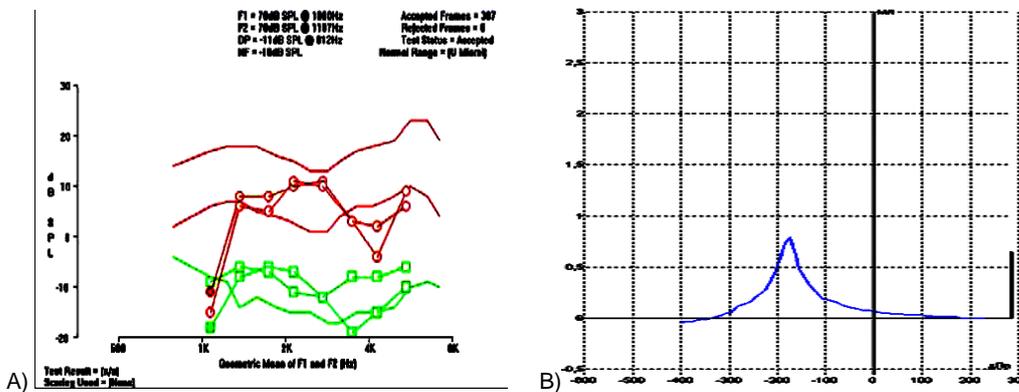


Fig. 2: A) The DP-gram of the ascending type. Configuration: «Screen70/70»; B) The C- or As-type tympanogram corresponding to the ascending type DP-gram

and is in inverse ratio to the sound wave frequency and depends on the geometry and elastic characteristics of the element itself. Here E is the elastic module, S is cross section mean area,  $l_0$  is the element's length while unstrained (see Part I).

Thus the stronger the reactive elastic resistance of the sound conduction medium, the worse it conducts low frequencies. The resonance frequency for this group of patients shifts towards the high frequencies range in accordance with direct proportion:

$$\omega_p = \sqrt{\frac{K}{k \eta}}$$

**III group** consists of 50 patients suffering from chronic exudative otitis media. All of them had the B-type tympanogram with low compliance values. During the DPOAE registration we observed the amplitude decrease leading to negative values or its non-acceptance accompanied by increase of stimulation frequency (Fig. 3).

The DP-gram is of the descending type. The most evident abnormalities were observed in the following frequency range: 2031, 2562, 3187 and 4031 Hz. The average DP-stimulus amplitude values were within the range from -0.5 to -24.5 dB. The received Figures are significantly different from the normal ones and may indicate that the sound conduction system with the increased reactive viscous (mass) resistance poorly conducts high frequencies. The example of chronic exudative otitis media illustrates the decrease of the auditory acuity concerning high and partially speech frequencies. Due to

the principle of change in the sound conduction medium reactive resistances we see that in this case the reactive viscous resistance  $Z_b$  is

$$Z_b = \frac{F_{B,0}}{V_0} = k \eta \omega$$

Moreover it is in direct ratio to the frequency and depends on the geometry and viscous characteristics of the element.

Here  $\omega$  is the cyclic or circular frequency connected with  $f$  frequency according to the following formula:  $\omega = 2\pi f$ ,  $\eta$  is the liquid viscosity factor,  $k$  is the coefficient defined by the cochlea's geometry (Part I).

The stronger the reactive viscous resistance of the medium, the worse high frequencies are conducted. Moreover the resonance frequency shifts towards the low frequencies range in accordance with inverse proportion:

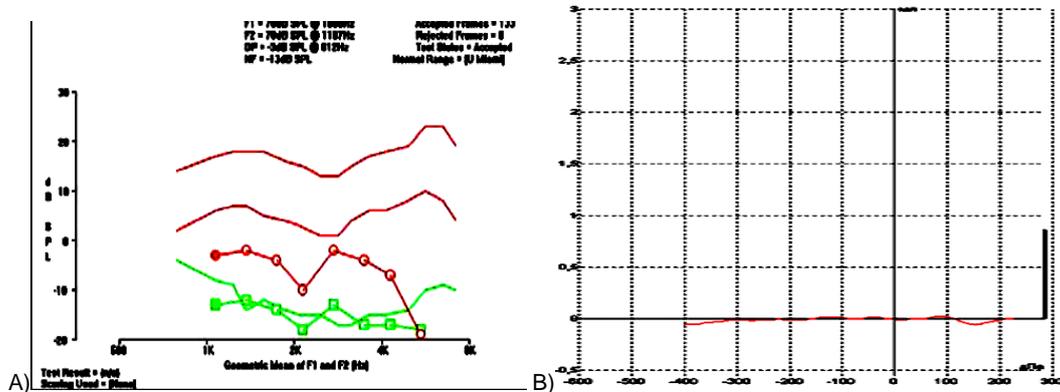


Fig. 3: A) The DP-gram of the descending type. Configuration: «Screen70/70»;  
B) The corresponding B-type tympanogram

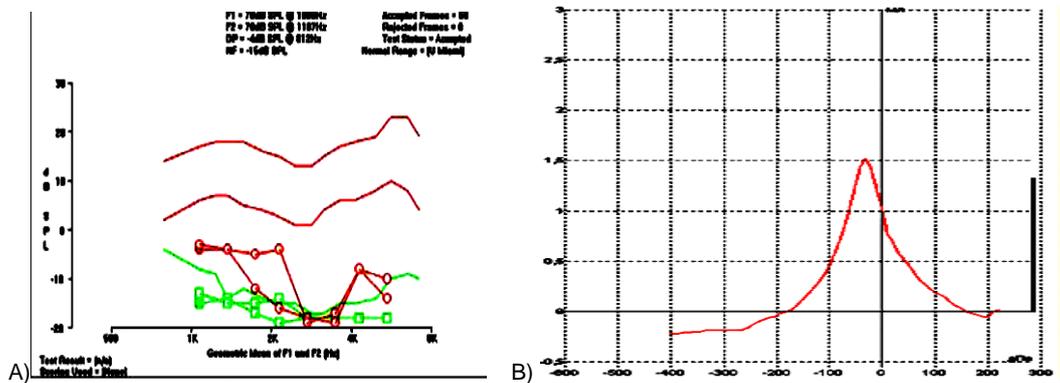


Fig. 4: A) The DP-gram of the regressive type. Configuration: «Screen70/70»;  
B) The corresponding A- or As-type (children) tympanogram

$$\omega_p = \sqrt{\frac{K}{k \eta}}$$

where  $K$  is the average stiffness of the elastic element,  $\omega_p$  is the resonance frequency.

**IV group** consists of 79 patients (52 of them are children) suffering from acute or chronic sensorineural bradyacuasia of variable degrees. All those examined had the A-type tympanogram.

In the DP-gram graph of the «Scrinn 70/70» configuration the decrease of the distortion product amplitude corresponding to the OHC fault place was defined at the following frequency range: 812, 1000, 1281, 1593, 2031, 2562, 3187 and 4031 Hz (Fig. 4).

The obtained DP-grams are located under the lower limit of the normogram which indicates the regressive type.

The data analysis showed that the average DP-stimulus amplitude values were within the range from 5.6 to -17.4 dB. As a result of this malady the distortion product amplitude showings are significantly different from the normal ones at the whole frequencies range studied.

Analysis of the received data allows us to assume that when sensorineural bradyacuasia is in its acute stage the reactive viscous resistance prevails which is reflected in the DP-gram by decrease of the distortion product amplitude in the high frequencies zone.

In case of degenerative processes augmentation the reactive elastic resistance increases while the distortion product amplitude decreases towards the speech range which entails enlargement of the OHC fault place. Additionally, the perception of high and speech frequencies is decreased or lost.

**V group** consists of patients suffering from hybrid bradyacuasia. The combination of conductive and perceptive forms of bradyacuasia is reflected in the DP-gram by decrease of the distortion product amplitude at the whole range of the tested frequencies of the specified «Screen 70/70» configuration (Fig. 5).

When the auditory tube dysfunction is combined with the exudative process the decrease of the DP-stimulus amplitude values is registered in the DP-gram at the whole frequency range but it appears most evidently at the ranges where the reactive resistance of the structures is most prominent.

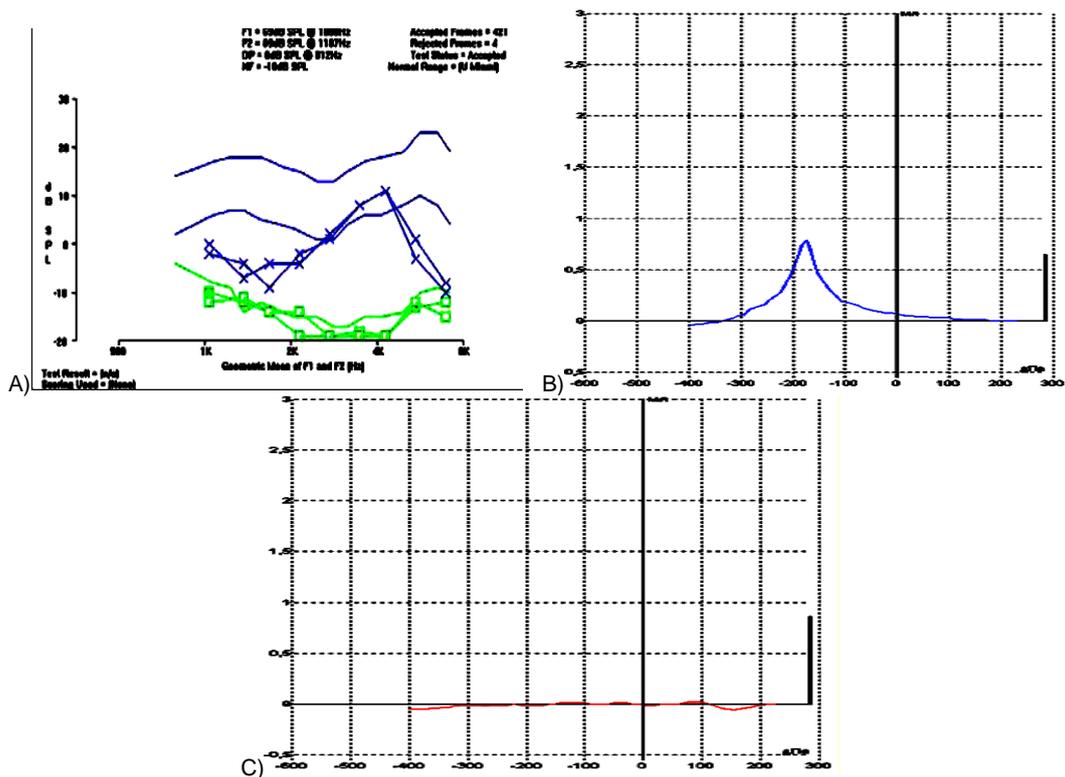


Fig. 5: A) The DP-gram of the mixed type. Configuration: «Screen70/70»; B) – C) The corresponding tympanograms of C-, B- or possibly As-, D-, E-types.

### Discussion and conclusions

Analysis of the received results of the DPOAE registration in the selected groups of patients enabled eliciting the connection between mechanic-acoustic transformations in the middle ear and corresponding changes in the DPOAE parameters. Taking into account the described biomechanical and hydrodynamic processes in the inner ear it is possible to estimate the condition of the cochlea from the point of view of not only its reception apparatus preservation but also changes in the mechanic characteristics of its structural components and the sound conduction medium. For the practical usage we have elaborated the classification of DP-grams based on the principle of changes in reactive resistances of the middle and inner ears structures. Due to its high frequent specificity and sensibility to changes in conditions of sound perception and sound conduction in the middle and inner ears system the OAEDP registration can be used in the clinical practice for the treatment results control.

### References

- [1] Gelfand SA. Hearing: An Introduction to Psychological and Physiological Acoustics, Marcel Dekker, Inc., NY and Basel, 2001.
- [2] Minaeva TI. Diagnosis of hearing impairment in children. - Samara: Publ. SSC RAS, 2008 (*Russian*).
- [3] Bekesy G. Experiments in Hearing. – New York: McGraw-Hill, 1960.
- [4] Dallos P. The auditory Periphery. – New York: Academic, 1973.
- [5] Tonndorf J. The hydrodynamic origin of aural harmonics in the cochlea.- Ann. Otol., 1958, 67,754 – 774.
- [6] Zwislocki J. Analysis of the middle-ear function. Part I: Input impedance. – J. Acoust. Soc. Amer., 1962, 34, 1514 – 1523.

## ANALYSIS OF INFLUENCE OF THE GENERAL AIR CRYOTHERAPY ON HEART-VASCULAR SYSTEM

Panchenko O.A.<sup>1</sup>, Radchenko S.M.<sup>2</sup>, Onishchenko V.O.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> State Institution "Scientific Practical Medical Rehabilitation Diagnostic Center Ministries of Health of Ukraine"

Ukraine

### Abstract

Results of the analysis of influence of extremely low temperatures on cardiovascular system of human body are given in the article. Natural decrease in arterial pressure in persons with arterial hypertension of the first degree is established. Results of work testify to need of inclusion in course of the rehabilitation program of patients with vascular pathology aero cryotherapy sessions.

Keywords: aero cryotherapy, patients with vascular pathology, extremely low temperatures.

### Аннотация

В статье приводятся результаты анализа влияния экстремально низких температур на сердечно-сосудистую систему организма человека. Установлено закономерное снижение артериального давления у лиц с артериальной гипертензией первой степени. Результаты работы свидетельствуют о необходимости включения в курс реабилитационной программы пациентов с сосудистой патологией сеансы аэрокриотерапии.

Ключевые слова: аэрокриотерапия, пациенты с сосудистой патологией, экстремально низкие температуры.

Достижения науки последних лет в области исследований воздействия холодого фактора на организм человека обусловили интерес к возможности применения экстремальных

низкотемпературных факторов с лечебной целью [1, 2]. Экстремальная криотерапия — относительно новая отрасль медицины. Своим появлением она во многом обязана развитию криогенной техники, поскольку именно криогенная техника позволила использовать воздействие ультранизкими температурами (ниже  $-110^{\circ}\text{C}$ ) при лечении многих заболеваний.

При изучении системных реакций сердечно-сосудистой системы на охлаждение было показано, что общая криотерапия не создает чрезмерной нагрузки на кровообращение [3]. Сужение сосудов при криовоздействии является первой защитной реакцией на охлаждение, вторая защитная реакция — расширение просвета кровеносных сосудов, ее наблюдали в разное время (от 1 до 3 ч) в зависимости от дозы охлаждения [4]. Первая защитная реакция направлена на сохранение тепла, вторая — способствует усиленному теплообразованию. Однако, разделение реакции сосудов достаточно условно [5]. Реальная ситуация характеризуется ритмическими колебаниями процессов сужения и расширения сосудов кожи и, таким образом, предотвращается ишемическое повреждение тканей. Сосудистые реакции при общем криовоздействии не ограничиваются местом приложения низкотемпературного фактора, а распространяются на все тело, вызывая значительное перераспределение крови в организме. К сердечно-сосудистой системе в этих условиях предъявляются повышенные требования [6].

Все вышесказанное является актуальным при изучении влияния экстремально низких температур на сердечно-сосудистую систему.

Цель работы: оценить влияние экстремально низкой температуры на сердечно-сосудистую систему организма человека.

**Материалы и методы.** В исследовании принимали участие 259 мужчин и женщин в возрасте от 18 до 70 лет с сосудистой патологией, из них 164 женщины (63,3%) и 95 мужчин (36,7%) в возрасте от 18 до 75 лет, которые проходили курс реабилитации на базе ГУ «Научно-практический медицинский реабилитационно-диагностический центр МЗ Украины».

В качестве объекта создающего экстремально низкую температуры  $-110^{\circ}\text{C}$  использовалась криокамера «Cryo Therapy Chamber «Zimmer Midizin Systeme» (Германия), позволяющая осуществлять как индивидуальные, так и групповые (по 3-4 чел.) сеансы криотерапевтического воздействия.

Для проведения сеансов общей воздушной криотерапии (ОВКТ) применялась методика R. Fricke. Пациенты при посещении криокамеры были обнажены до нижнего белья из хлопчатобумажных тканей, уши, кисти рук и стопы были дополнительно защищены, на лицо надета марлевая повязка. Во время первого сеанса продолжительность пребывания пациента в предкамере ( $-60^{\circ}\text{C}$ ) составляла 30 сек, в основной камере ( $-110^{\circ}\text{C}$ ) — 60 сек. При последующих сеансах время нахождения пациента в основной камере постепенно увеличивалось до 180 сек. Процедуры проводили 1 раз в день ежедневно 5 дней подряд, с интервалами в 2 дня (суббота, воскресенье). При любой отрицательной реакции или по желанию пациента длительность сеанса определялась индивидуально. Курс лечения составил 20-30 сеансов. Перед назначением ОВКТ пациента осматривал врач-терапевт и врач-физиотерапевт.

Методы исследования: измерение ЧСС и АД.

С целью определения характера изменений функционального состояния сердечно-сосудистой системы под воздействием низкотемпературных факторов изучались показатели гемодинамики до сеанса криотерапии и сразу после него путем регистрации частоты сердечных сокращений (ЧСС), величин артериального давления крови (АДс, АДд) аускультативным методом Н.С. Короткова с помощью цифрового измерителя артериального давления и пульса марки UA-787 фирмы AandD, Япония.

**Результаты и их обсуждение.** В результате исследований установлено, что показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы после сеансов ОВКТ достоверно отличались от исходных показателей гемодинамики до криотерапии на всех этапах воздействия как у мужчин, так и у женщин. Данные отличия характеризовались определенными величинами сдвигов в значениях показателей гемодинамики, которые не превышали критических значений для данных пациентов, что характеризует ОВКТ относительно безопасным при использовании его в качестве метода восстановительной терапии].

В ходе исследования оценивалось влияние как единичного сеанса ОВКТ, так и 20-ти дневного курса на показатели гемодинамики пациентов. Состояние гемодинамики оценивалось путем регистрации величин артериального давления крови (АДс, АДд) до и после сеансов криовоздействия.

В результате проведенных исследований установлено, что исходные показатели артериального давления статистически достоверно различались по гендерному признаку ( $p < 0,05$ ). Измерения систолического артериального давления (АДс) проводилось перед и после каждого сеанса криовоздействия. Исходные значения АДс у женщин в среднем составляли –  $126 \pm 0,5$  (113;142) мм рт.ст, после сеанса значения этого показателя повышались в среднем до уровня  $136 \pm 0,6$  (120;151) мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ). У мужчин также было отмечено повышение систолического АД после сеанса криовоздействия с уровня  $140 \pm 0,6$  (126; 153) мм рт.ст. до значений  $150 \pm 0,69$  (135; 160) мм рт.ст. Абсолютный положительный прирост показателя после сеанса СВК составил в среднем  $9 \pm 0,3$  (7;11) мм рт.ст. как у женщин, так и у мужчин.

Динамика изменения систолического АД в зависимости от суммарного времени криовоздействия (СВК), представляющего собой сумму всех минут криовоздействия, полученных пациентом за весь курс СВКТ, отображена в таблице 1. У пациентов происходило снижение средних значений АДс, измеренных до сеанса криотерапии от значений  $128 \pm 0,95$  (115;143) мм рт.ст. у женщин и  $142 \pm 1,25$  (128;157) мм рт.ст. у мужчин в период до 10 минут (СВК) до значений  $124 \pm 1,35$  (112;140) мм рт.ст. и  $138 \pm 1,7$  (125;153) мм рт.ст. соответственно в период 31 по 80 минут СВК ( $p < 0,05$ ).

Таблица 1

**Значения систолического АД (мм рт.ст.) у женщин и мужчин до и после сеанса криовоздействия в зависимости от СВК  $Me \pm m$  (25%;75%)**

СВК (минуты)	женщины			мужчины		
	n	до сеанса	после сеанса	n	до сеанса	после сеанса
до 10	717	$128 \pm 0,9$ (115;143)	$137 \pm 1,14$ (122;157)	371	$142 \pm 1,25$ (128;157)	$150 \pm 1,36$ (135;165)
от 11 до 20	442	$125,5 \pm 1,16$ (113;142)	$137 \pm 1,42$ (119;156)	236	$142 \pm 1,60$ (130;156)	$154 \pm 1,79$ (135;172)
от 21 до 30	375	$127 \pm 1,29$ (113;144)	$136 \pm 1,48$ (120;156)	212	$140 \pm 1,61$ (126;153)	$150 \pm 1,84$ (137;170)
от 31 до 40	321	$124 \pm 1,31$ (112;140)	$136 \pm 1,56$ (120;151)	198	$138 \pm 1,69$ (125;153)	$148 \pm 1,77$ (136;163)
от 41 до 50	281	$124 \pm 1,34$ (112;138)	$133 \pm 1,68$ (120;153)	166	$139 \pm 1,72$ (130;152)	$152 \pm 1,91$ (138;168)
от 51 до 60	159	$125 \pm 1,86$ (112;141)	$140 \pm 2,27$ (119;156)	105	$137 \pm 2,11$ (128;150)	$148 \pm 2,36$ (134;164)
от 61 до 80	124	$124 \pm 1,89$ (111;134)	$133 \pm 2,17$ (118;144)	102	$135 \pm 2,26$ (125;146)	$146 \pm 2,33$ (135;163)

Средние значения диастолического АД у женщин до сеанса криовоздействия зарегистрированы на уровне –  $74 \pm 0,3$  (68; 72) мм рт.ст. После воздействия оно повышалось в среднем на  $3 \pm 0,2$  (95% ДИ 2-4) мм рт. и составляло в среднем  $78 \pm 0,3$  (72; 85) мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ). У мужчин также было отмечено повышение АДд после криовоздействия, которое в среднем изменялось на  $5 \pm 0,3$  (95% ДИ 4-6) мм рт.ст с  $81 \pm 0,39$  (74; 90) мм.рт.ст. до сеанса до  $86 \pm 0,4$  (80; 94) мм рт.ст. после сеанса ( $p < 0,05$ ) (табл. 2).

Таблица 2

**Значения диастолического АД (мм рт.ст.) у женщин и мужчин до и после сеанса криовоздействия в зависимости от СВК.  $Me \pm m$  (25%;75%)**

СВК (минуты)	женщины			мужчины		
	n	до сеанса	после сеанса	n	до сеанса	после сеанса
до 10	717	$76 \pm 0,53$ (68;84)	$78 \pm 0,57$ (72;87)	371	$82 \pm 0,81$ (75;90)	$85 \pm 0,79$ (78;94)
от 11 до 20	442	$74 \pm 0,63$ (68;82)	$78 \pm 0,69$ (71;85)	236	$83 \pm 0,99$ (74,5;90)	$87 \pm 1,05$ (79;97)
от 21 до 30	375	$75 \pm 0,71$ (67;82)	$79 \pm 0,77$ (71;86)	212	$81 \pm 0,99$ (74;90)	$87 \pm 0,95$ (80;95)

Окончание таблицы 2

СВК (минуты)	женщины			мужчины		
	n	до сеанса	после сеанса	n	до сеанса	после сеанса
от 31 до 40	321	75±0,77 (67;82)	79±0,80 (71;85)	198	80±1,01 (73;88)	86±0,92 (80;94)
от 41 до 50	281	73±0,88 (66;82)	77±0,91 (70;86)	166	79±1,12 (74;88)	86±0,97 (80;94)
от 51 до 60	159	72±1,14 (65;81)	77±1,14 (70;85)	105	81±1,14 (76;88)	83±1,29 (79;94)
от 61 до 80	124	72±1,33 (65;81)	74±1,46 (70;83)	102	80±1,37 (72;89)	84±1,22 (79;94)

Значения АДд у женщин до сеанса ОВКТ постепенно уменьшались от уровня  $76 \pm 0,53$  (68; 84) мм рт. ст. в период до 10 минуты СВК до значений  $72 \pm 1,33$  (65; 81) мм рт.ст. в период от 61 до 80 минуту СВК ( $p < 0,05$ ). Аналогичные изменения происходили со значениями АДд, измеренного после сеанса: отмечалось снижение АДд с  $78 \pm 0,57$  (72; 87) мм рт.ст. в период до 10 минуты СВК до  $74 \pm 1,46$  (70;83) мм рт. ст. в период от 61 до 80 минуту СВК ( $p < 0,05$ ). У мужчин в динамике курса криотерапии значения АДд как до, так и после сеанса криовоздействия статистически значимо не изменялись ( $p > 0,05$ ).

При исследовании ЧСС установлено, что ее исходные значения у мужчин и женщин не имели статистически достоверных различий ( $p > 0,05$ ). Таким образом, значение ЧСС до начала курса ОВКТ без учета гендерного признака в среднем было зафиксировано на уровне - 77 (95% ДИ 74 - 79) уд. мин. После сеанса криотерапии отмечено достоверно значимое снижение ЧСС до уровня 71 (95% ДИ 70 - 72) уд. мин у мужчин и до 73 (95% ДИ 72 - 74) уд. мин у женщин.

На рисунке 1 отображено изменение ЧСС у женщин до и после сеанса криовоздействия в зависимости от СВК. В среднем этот показатель у женщин после сеанса снижался на 5 (95% ДИ 4 - 6) уд.мин.

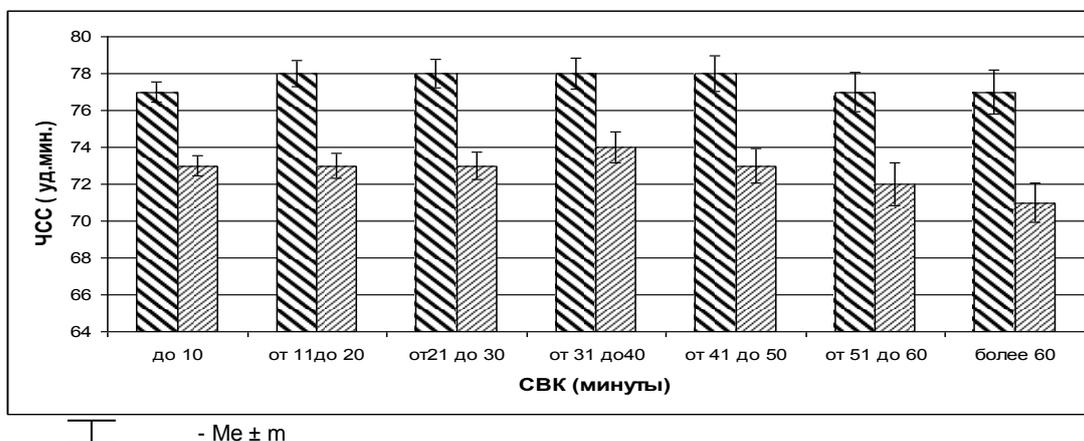
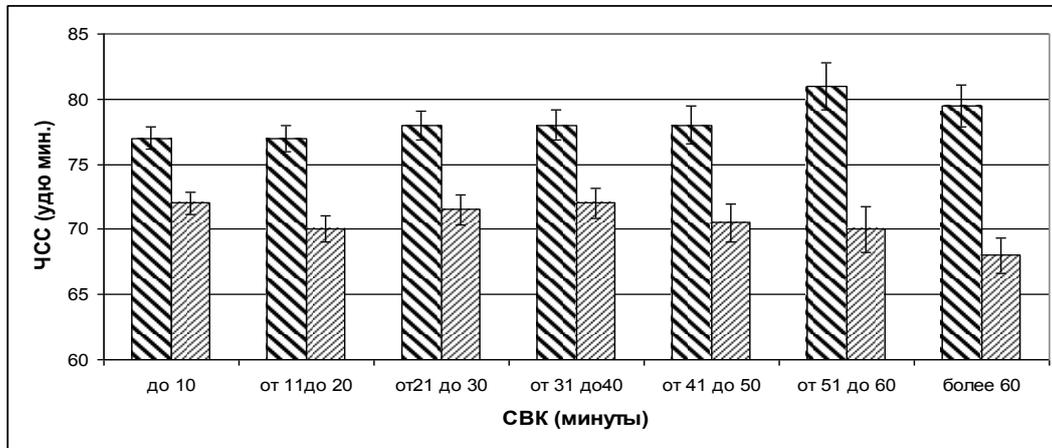


Рис. 1. Показатель ЧСС у женщин до и после сеансов криовоздействия в зависимости от СВК

Изменения ЧСС у мужчин до и после сеанса криовоздействия в зависимости от СВК показаны на рисунке 2. Значения ЧСС после сеанса снижались в среднем на 7 (95% ДИ 6 - 8) уд. мин.



— Me ± m

Рис. 2. Показатель ЧСС (уд.мин) у мужчин до и после сеансов криовоздействия в зависимости от СВК.

Таким образом, после сеанса ОВКТ установлено повышение систолического и диастолического АД у мужчин и женщин. АДс повышалось в среднем на 9 (95% ДИ: 8-11) мм рт.ст. в обеих гендерных группах, а АДд на 3 (95% ДИ: 2-4) мм рт.ст. у женщин и на 5 (95% ДИ: 4-6) мм рт.ст. у мужчин. При этом следует отметить, что при измерении АД через 30 минут после криовоздействия у 71±4,4% пациентов АД установилось на уровне, равном измеренному до сеанса, у 18±3,7% снизилось ниже исходного и 11±3% осталось неизменным. Влияние сеанса проявлялось также в снижении ЧСС. Следует отметить, что изменения этих показателей находились в референтном интервале и были обратимыми.

Обследуемые были разделены на 4 группы в зависимости от уровня АД (мм рт. ст.) (Европа 2003г., Украина 2004-2006гг.) (табл. 4).

Таблица 4

Распределение пациентов по группам в зависимости от уровня АД (мм рт. ст.) до и после курса ОВКТ

Уровни АД	Женщины до курса	Женщины после курса	Мужчины до курса	Мужчины после курса
Оптимальное (менее 120/80 мм рт.ст.), %	26,39±5,2%	36±5,7%	5,41±3,7%	14±5,6%
Нормальное (120/80-129/84 мм рт.ст.), %	18,06±5,6%	25±5,6%	16,22±6,1%	10±7,3%
Высокое нормальное (130/85-139/89 мм рт.ст.), %	22,22±4,5%	18±4,5%	16,22±6,1%	22±8,1%
1-ая степень АГ (140/90-159/99 мм рт.ст.), %	33,33±5,6%	21±4,8%	62,16±8%	54±8,2%

В результате курса ОВКТ выявлено следующее перераспределение в структуре групп, путем увеличения количества лиц с нормальным и оптимальным уровнем АД. Так, в группе с оптимальными значениями АД количество женщин увеличилось с 26,4±5,2% до 36,0±5,7%, а мужчин с 5,4±3,7% до 14,0±5,6% (p<0,05). В группе с нормальным АД количество лиц женского пола увеличилось с 18,1±5,6% до 25,0±5,6%, а количество лиц мужского пола уменьшилось с 16,2±6,1% до 10,0±7,3%. В группе с высоким нормальным АД доля женщин уменьшилась с

22,2±4,5% до 18,0±4,5%, а количество мужчин увеличилось с 16,2±6,1% до 22,0±8,1%. В группе лиц с 1 ст. АГ снизилось количество женщин с 33,3±5,6% до 21,0±4,8% и мужчин с 62,2±8% до 54,0±8,2%.

Проводился расчет абсолютного риска (АР) развития повышения АД в группах с нормальным (1-я), высоким нормальным АД (2-я) и 1-й степенью АГ (3-я) (рис. 3). В структуре каждой группы определялась доля пациентов, у которых изменения показателей АД превышали допустимые критические значения (более 20 мм.рт.ст.).

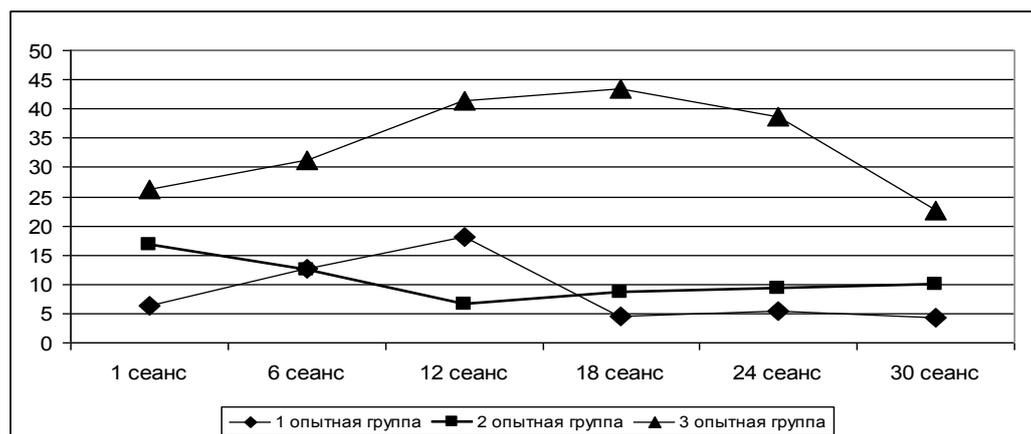


Рис. 3. Динамика распределения абсолютного риска возникновения критического повышения АД в исследуемых группах при проведении общей воздушной криотерапии

Из рисунка видно, что в первой группе АР изменялся в течение курса от 6,4 % на 1 сеансе до 18,0 % на 12 сеансе, и снижается к концу курса до 4,2 %. Во второй группе показатели АР не отличались ( $p>0,05$ ) от показателей абсолютного риска в первой группе хотя и имели в большинстве случаев более высокие абсолютные значения (на 1, 18, 24 и 30 сеансе). Для третьей группы абсолютный риск развития осложнений (повышения АДс или АДд на 20 мм.рт.ст. и более) характеризовался гораздо более высокими значениями, чем в первой и второй группе в период с 6 по 24 сеанс. Максимальное значение показателя АР в третьей группе составило 43,4 % (35,8-51,1) и имело место на 18 сеансе, затем АР снизился к 30 дню до 22,7% (7,4-43,3), что даже ниже исходного значения для этой группы. Таким образом, значения абсолютного риска в 1 и 2 группах достоверно не отличаются друг от друга с характерным минимальным значением АР на 18 сеансе, а в 3 группе на этот сеанс приходится максимальное значение АР. В конце 30 дневного курса АР во всех группах достоверно не отличается от соответствующего АР в 1 день курса криотерапии.

#### Выводы

В результате влияния сеанса ОВКТ на АД отмечалось обратимое компенсаторное повышение систолического артериального давления в среднем на 9 (95% ДИ 8;11) мм рт.ст. у обследуемых обоих полов и диастолического артериального давления у женщин в среднем на 3 (95% ДИ 2;4) мм рт.ст., у мужчин на 5 (95% ДИ 4;6) мм рт.ст. После сеанса криовоздействия отмечалось снижение частоты сердечных сокращений: у женщин в среднем на 5 (95% ДИ 4;6) уд.мин, у мужчин на 7 (95% ДИ 6;8) уд.мин. Следует отметить, что изменения этих показателей находились в референтном интервале и были обратимыми.

Курсовое воздействие оказывало влияние на значения АД в зависимости от его исходного уровня: в группе лиц с исходными оптимальными значениями АД отмечено повышение АДс в среднем на 4 (95% ДИ 3;5) мм рт. ст., АДд у этой категории пациентов оставалось неизменным; в группе пациентов с исходными нормальными значениями артериального давления АДс снижалось в среднем на 3,5 (95% ДИ 2,5;5)мм.рт.ст., АДд - на 3 (95% ДИ 2;4) мм.рт.ст; в группе лиц с высоким нормальным АД наблюдалось понижение АДс и АДд на 6мм. рт. ст.; в группе пациентов с артериальной гипертензией 1 степени определялось снижение АДс на 15 (95% ДИ 13;17) мм. рт. ст. и АДд на 4 (95% ДИ 3;5) мм. рт. ст.

Абсолютный риск развития возможных осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы у пациентов, которые имели нормальные значения артериального давления, в среднем не превышал уровень 18%. Уровень абсолютного риска в группе с высоким артериальным давлением существенно отличается от абсолютных рисков в группе с оптимальными и нормальными показателями давления. Максимальный абсолютный риск развития нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы в этой группе составлял в среднем 43,4% и приходился на 18 сеанс, постепенно снижаясь до 22,7% к 30 сеансу общей криотерапии.

#### Литература

- [1] Алехин А.И. Криогенная аэрокриотерапия в современной медицине. Практическое пособие / [Алехин А.И., Денисов Л.Н.]. Под ред. Чернышева И.С. – М.: Медицина. – С. 1-21.
- [2] Альтман Д.Ш. Влияние комплексной физиотерапии на состояние мозговой гемодинамики при начальных проявлениях недостаточности мозгового кровообращения у участников боевых действий / Д.Ш. Альтман, С.К. Галанова // Проблемы геронтологии, нейроиммунологии: сб. науч. тр. – Челябинск : [Б. и.], 2006. – № 3. – С. 19-20.
- [3] Альтман Д.Ш. Физические методы коррекции ранних нарушений мозговой гемодинамики у участников современных военных конфликтов / Д.Ш. Альтман, С.К. Галанова // Материалы VI Всероссийского съезда физиотерапевтов / под ред. В.В. Кирьяновой. – СПб.: [Б. и.], 2006. – С. 115–116.
- [4] Баранов А.Ю. Лечение холодом. Криомедицина / Баранов А.Ю. Кидалов В.Н. – СПб.: Изд-во Атон, 1999. – 272 с.
- [5] Панченко О.А. Комплексный анализ влияния ультранизких температур на психофизиологическое состояние организма человека / О.А. Панченко, В.О. Онищенко // Криотерапия в России: материалы IVМеждународ. научно-практ. конф. Санкт-Петербург, 12 мая 2011 г. / Под общ. ред. проф. А. Ю. Баранова. — СПб.: СПбГУНиПТ, 2011. — С. 83-95.
- [6] Ломакин И. И. Общая экстремальная аэрокриотерапия / Ломакин И. И. О. В. Кудокоцева // Провизор – 2006 - № 3 – С.7-12.

## THE ROLE OF NITRIC OXIDE, ENDOTHELIN-1 IN THE FORMATION OF HELICOBACTER PYLORI-ASSOCIATED CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES OF UPPER PARTS OF ALIMENTARY TRACT IN CHILDREN IN THE BEGINNING OF PUBERTY

Panova I.V.©

Rostov State Medical University

Russia

#### Abstract

The aim of the research was to investigate the role of endothelial dysfunction in development for chronic gastroduodenitis, combined with gastroesophageal reflux disease and associated with Helicobacter pylori in children, in the beginning of puberty. It was proved that the changes nitric oxide, endothelin-1 depended on the stages of sexual development and vegetative regulation. The results of the study revealed a decrease in the level of nitric oxide in children, located in the II stage of sexual development, with erosive gastroduodenitis, with the prevalence of vagotonic vegetative regulation.

Keywords: nitric oxide, endothelin-1, gastroduodenitis, Helicobacter pylori, puberty, vegetative regulation.

#### Аннотация

Целью исследования стало изучение роли эндотелиальной дисфункции в развитии хронического гастроудоденита, сочетающегося с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и ассоциированного с Helicobacter pylori у детей, в начале пубертата. Было доказано, что изменения оксида азота и

эндотелина-1 зависели от стадий полового развития и вегетативной регуляции. Результаты исследования выявили снижение уровня оксида азота у детей, находящихся во II стадии полового развития, с эрозивным гастродуоденитом, при преобладании ваготонии.

Ключевые слова: оксид азота, эндотелин-1, гастродуоденит, *Helicobacter pylori*, пубертат, вегетативная регуляция.

**1. Введение.** В структуре хронической патологии органов пищеварения у детей доминируют хронические воспалительные заболевания верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ), имеющие неуклонный рост, тенденцию к утяжелению и в 85-90% случаев – сочетанное поражение пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки [1-3]. Эти тенденции связывают, прежде всего, с высокой частотой хеликобактериоза в детском возрасте как одного из этиологических факторов формирования хронических заболеваний эзофагогастродуоденальной области [4].

Установлено, что пик манифестации хронической воспалительной патологии ВОПТ приходится на критический период детства – пубертат, особенно на его начало, к которому относят I-III стадии полового развития (СПР). Этот этап жизни ребенка связан с несбалансированностью и напряженностью обменных процессов, нестабильностью вегетативной и эндокринной регуляций, приводящих к формированию морфофункциональных изменений пищеварительного тракта [5-7].

Рассматривая пубертат как критический период онтогенеза, сопряженный с возрастными изменениями нейро-эндокринной системы в виде проявлений вегетативной и гормональной дисрегуляции, нельзя исключить вероятность нарушения функционального состояния эндотелия как эндокринного органа с развитием эндотелиальной дисфункции (ЭД). С одной стороны, эндотелий участвует практически во всех процессах, определяемых как гомеостаз, гемостаз и воспаление; с другой стороны – это первый орган-мишень, наиболее рано реализующий многие звенья патогенеза разной патологии, в том числе заболеваний органов пищеварения [8-10]. Данные исследования роли оксида азота (NO) и эндотелина-1 (Et-1) при хронической воспалительной патологии ВОПТ у детей, малочисленны и весьма противоречивы [11; 12]. Существуют единичные работы по изучению участия эндотелиальных факторов в развитии данной патологии, особенно в аспекте становления пубертата [13; 14]. Также не найдены работы, рассматривающие роль NO и Et-1 в патогенезе *Helicobacter pylori*-ассоциированного хронической воспалительной патологии верхних отделов пищеварительного тракта у детей, находящихся в I-III СПР, что инициировало проведение настоящего исследования.

**2. Цель исследования:** оценить изменения NO и эндотелина-1 в периферической крови у детей, находящихся в I-III СПР, страдающих хроническим гастродуоденитом (ХГД) в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) с учетом фактора *H.pylori*-инфицированности.

### **3. Материалы и методы исследования.**

В основную группу (ОГ) вошло 77 детей в возрасте от 8 до 15 лет с ХГД+ГЭРБ, находившихся на лечении в педиатрическом соматическом отделении городской больницы №20 г. Ростова-на-Дону. Верификация диагноза проводилась с использованием эзофагогастродуоденоскопии и выполнением биопсии слизистой оболочки (СО) желудка и пищевода. Диагностика *Helicobacter pylori* осуществлялась полимеразной цепной реакцией для детекции ДНК *Helicobacter pylori* в биоптатах СО антрального отдела желудка тест-системами «Литекс» (Россия) и уреазным методом с определением уреазной активности в биоптате СО желудка путем помещения его в жидкую среду, содержащую стандартный RU-Test *Helicobacter pylori* (Россия). Оценка стадии полового развития осуществлялась по критериям Tanner J.M. [15]. Функциональное состояние вегетативной нервной системы оценивалось по клиническим признакам, а также методом кардиоинтервалографии [16]. Для оценки особенностей клинических проявлений патологии ВОПТ с учетом фактора половой принадлежности, направленности исходного вегетативного тонуса, динамики СПР и *Helicobacter pylori*-инфицированности был рассчитан интегральный показатель патологии (ИПП), разработанный Л.К. Андреевской и С.М. Макеевым [17]. Все пациенты основной группы (ОГ) находились в стадии клинико-эндоскопического обострения заболевания. Группу контроля (ГК) составили 28 детей I-II групп здоровья, сопоставимых по возрасту, полу и СПР с основной группой.

Исследование уровня эндотелина-1 в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа наборами фирмы BIOMEDICA GRUPPE (Германия). Уровень оксида азота в сыворотке крови пациентов определяли колориметрическим методом, основанным на ферментативной конверсии нитратов в нитриты нитратредуктазой, которая идет с участием

оксида азота. Определение проводили наборами фирмы R&D (США). Обследование детей осуществлялось в стандартизированных условиях, утром, натощак.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакетов программы Statistica for Windows (версия 6.1) методами параметрической статистики (критерий Стьюдента) для математического анализа клинической картины (сопоставления ИПП) и методами непараметрической статистики (критерий Манна-Уитни, Фишера, хи-квадрат) для анализа изменений эндотелиальных факторов, принимая во внимание, что распределение значений NO и Et-1 не соответствовало закону нормального распределения. Данные представлены в виде абсолютных значений (N), %, средней величины (M), ошибки средней (m), медианы (Me), а также 25 и 75 квартиля [25%-75%]. Достоверным считали уровень значимости  $p \leq 0,05$ .

#### 4. Результаты исследования и их обсуждение.

В результате проведенного эндоскопического и морфологического обследования у 42 пациентов (54,5%) диагностирован поверхностный гастродуоденит (ПГД) (1 группа), а в 35 случаях (45,5%) – эрозивный гастродуоденит (ЭГД) (2 группа). У всех больных (100%) выявлена гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, осложненная рефлюкс-эзофагитом А.

Установлено, что у пациентов 1 группы преобладала I СПР (22 ребенка – 52,4%), а у детей 2 группы – II СПР (20 человек – 57,2%). Выявлено, что в 1 группе доминировала эйтония (20 больных – 47,6%), а во 2 группе – парасимпатикотония (16 детей – 45,7%).

У 29 больных (37,7%) патология ВОПТ была ассоциирована с *H.pylori*. Не установлено достоверной зависимости частоты встречаемости хеликобактериоза от фактора половой принадлежности и СПР ( $p > 0,05$ ). Однако при анализе связи частоты *H.pylori*-инфицированности с типом вегетативной регуляции отмечена тенденция к более высокой доле мальчиков с хеликобактериозом (26,7%) в сравнении с девочками (10%) при преобладании парасимпатикотонии (0,10  $> p > 0,05$ ). С учетом данных ИПП клиническая картина у *Helicobacter pylori*-позитивных детей не отличалась от клинических проявлений заболевания у *Helicobacter pylori*-негативных пациентов (7,21±0,38 и 6,72±0,47 баллов соответственно,  $p > 0,05$ ).

Также установлено, что *H.pylori*-позитивные больные характеризовались более частым развитием эрозивной формы поражения СО гастродуоденальной области (58,6% и 37,5% соответственно долям ЭГД+ГЭРБ среди *H.pylori*-позитивных и *H.pylori*-негативных пациентов) ( $p = 0,04$ ). Эта закономерность усиливалась при наличии антител к *Helicobacter pylori*. В группе *H.pylori*-положительных серопозитивных больных доля ЭГД составила 76,9%, что достоверно ( $p = 0,008$ ) превысило долю ПГД (23,1%). В группе *H.pylori*-положительных серонегативных пациентов преобладали дети с ПГД (56,2%), в то время как на ЭГД приходилось 43,8%.

Проведенное исследование характера изменений NO и Et-1 у *H.pylori*-положительных детей 1 и 2 группы позволило выявить статистически достоверные изменения изучаемых показателей у больных с ЭГД+ГЭРБ при сравнении с контролем в виде пониженного уровня метаболитов оксида азота ( $p = 0,05$ ) и эндотелина-1 ( $p = 0,05$ ) у *H.pylori*-положительных серопозитивных больных. У всех пациентов 1 группы и у *H.pylori*-положительных серонегативных пациентов 2 группы уровни NO и Et-1 не отличались от контрольных значений (табл. 1).

Таблица 1

Уровень оксида азота и эндотелина-1 у *H.pylori*- положительных серонегативных и *H.pylori*- положительных серопозитивных детей 1 и 2 группы

Эндотелиальные факторы	Показатели	1 группа ( <i>H.pylori</i> -положительные пациенты) (N=12)		2 группа ( <i>H.pylori</i> -положительные пациенты) (N=17)		Контрольная группа (N=28)
		<i>H.pylori</i> -серонегативные (N=9)	<i>H.pylori</i> -серопозитивные (N=3)	<i>H.pylori</i> -серонегативные (N=7)	<i>H.pylori</i> -серопозитивные (N=10)	
Оксид азота	Me	10,28	6,96	9,54	*9,54	12,41
	25-75 квартили	8,44-11,02	6,24-24,44	7,73-13,04	8,81-10,28	7,79-15,62
Эндотелин-1	Me	0,33	0,59	0,37	*0,26	0,38
	25-75 квартили	0,21-0,77	0,22-1,41	0,29-0,41	0,19-0,36	0,26-0,55

Примечание: N – количество больных; Me- медиана; [25-75] – нижний и верхний квартили;

\* - различия статистически значимы при сравнении с контрольными значениями,  $p \leq 0,05$ .

Также установлено, что уровень оксида азота у *H.pylori*-серопозитивных пациентов в отличие от *H.pylori*-серонегативных детей были ниже контрольных значений во II СПР ( $p=0,05$ ). Не выявлено изменений Et-1 в зависимости от СПР ( $p>0,05$ ) (табл. 2).

Таблица 2

**Уровень оксида азота и эндотелина-1 у *H.pylori*-положительных серонегативных и *H.pylori*-положительных серопозитивных больных в зависимости от стадии полового развития**

Эндотелиальные факторы	Показатели	<i>H.pylori</i> -серонегативные больные (N=16)			<i>H.pylori</i> – серопозитивные больные (N=13)			Контрольная группа (N=28)		
		I СПР (N=7)	II СПР (N=6)	III СПР (N=3)	I СПР (N=4)	II СПР (N=6)	III СПР (N=3)	I СПР (N=10)	II СПР (N=8)	III СПР (N=10)
Оксид азота	Me	8,80	11,02	8,44	8,07	*9,54	10,14	11,03	13,60	12,51
	25-75 квартили	5,68-11,02	9,54-13,04	6,24-11,02	6,41-16,81	8,81-12,12	6,24-10,28	7,40-13,58	8,70-26,42	8,18-19,56
Эндотелин-1	Me	0,66	0,33	0,21	0,39	0,32	0,19	0,32	0,35	0,49
	25-75 квартили	0,32-0,77	0,17-0,40	0,15-0,41	0,23-0,57	0,21-0,36	0,09-1,41	0,15-0,58	0,19-0,45	0,35-0,56

*Примечание:* СПР-стадия полового развития; М – средняя, m – ошибка средней; N – количество больных; Me-медиана; [25-75] – верхний и нижний квартили; р-значимость различия; \* - различия статистически значимы при сравнении *H.pylori*-положительных серопозитивных больных с группой контроля во II СПР,  $p<0,05$ .

Установлено, что у *H.pylori*-позитивных больных при ваготонии уровень оксида азота был значительно ниже, чем у *H.pylori*-негативных пациентов и у детей из группы контроля ( $p=0,05$ ;  $p=0,03$  соответственно). Данные изучения динамики эндотелина-1 в зависимости от типа исходного вегетативного тонуса не выявили статистически значимых различий при сравнении больных с положительными и отрицательными результатами обследования на *H.pylori*-инфекцию ( $p>0,05$ ) (табл. 3).

Таблица 3

**Уровень оксида азота и эндотелина-1 у *H.pylori* –негативных и *H.pylori* –позитивных больных в зависимости от исходного вегетативного тонуса**

Эндотелиальные факторы	Показатели	<i>H.pylori</i> -негативные больные (N=48)			<i>H.pylori</i> –позитивных больные (N=29)			Контрольная группа (N=28)		
		Э (N=19)	С (N=10)	В (N=19)	Э (N=12)	С (N=6)	В (N=11)	Э (N=7)	С (N=13)	В (N=8)
Оксид азота	Me	10,28	10,28	** 10,28	9,84	10,28	*8,44	8,96	13,58	11,58
	25-75 квартили	6,60-12,12	7,70-16,84	8,81-14,12	8,62-12,12	8,81-11,76	5,86-11,02	7,40-19,56	7,40-15,34	9,44-16,19
Эндотелин-1	Me	0,28	0,43	0,36	0,23	0,38	0,36	0,43	0,32	0,45
	25-75 квартили	0,20-0,48	0,36-0,57	0,17-0,74	0,17-0,39	0,26-0,74	0,29-0,77	0,27-0,50	0,25-2,12	0,25-0,57

*Примечание:* Me-медиана; [25-75] – верхний и нижний квартили; р-значимость различия; \* - различия статистически значимы при сравнении *H.pylori*-позитивных больных с группой контроля при ваготонии,  $p<0,05$ ; \*\* - различия статистически значимы при сравнении *H.pylori*-позитивных и *H.pylori*-негативных больных при ваготонии,  $p<0,05$ .

Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что *H.pylori*-ассоциированная патология ВОПТ сопровождается формированием ЭД в виде преимущественного подавления синтеза оксида азота. В результате снижения цитопротективного, антибактериального, противовоспалительного эффектов NO на СО ВОПТ, по-видимому, создаются особые условия для реализации патогенных эффектов *H.pylori* и развития эрозивных форм патологии эзофагогастродуоденальной области. Поэтому эндотелиальная дисфункция может рассматриваться как один из пусковых механизмов включения *H.pylori* в повреждение слизистого барьера. В свою очередь хеликобактериоз усугубляет ЭД. Следует отметить, что выявленные изменения эндотелиальных факторов манифестируются в определенный период онтогенеза, а именно, во II СПР, и связаны с парасимпатикотоническим типом вегетативной регуляции. Следовательно, дети с *H.pylori*-ассоциированным эрозивным гастродуоденитом, сочетающимся с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, находящиеся во II СПР с преобладанием ваготонической регуляции, могут быть отнесены к группе риска по формированию эндотелиальной дисфункции.

#### 5. Выводы.

1. Эрозивное поражение СО ВОПТ чаще выявляется у пациентов с *H.pylori*-ассоциированной патологией.
2. Установлена зависимость изменений NO и Et-1 у детей с эрозивным гастродуоденитом от наличия *Helicobacter pylori*-инфекции.
3. Уровень NO у *H.pylori*-положительных пациентов зависит от СПР и типа вегетативной регуляции в виде минимальных значений во II СПР при преобладании ваготонии.
4. Снижение уровня Et-1, выявленное у пациентов с эрозивным гастродуоденитом, не зависит от СПР и особенностей вегетативной регуляции.
5. Катаральное воспаление СО ВОПТ, ассоциированное с *H.pylori*, не сопровождается формированием ЭД.

#### Литература

- [1] Баранов А.А., Щербаков П.Л. Актуальные вопросы детской гастроэнтерологии// Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2008. – №1. – С.102-106.
- [2] Запруднов А.М., Григорьев К.И., Филин В.А. Достижения отечественной детской гастроэнтерологии: истоки, современное состояние, перспективы // Педиатрия. – 2008. - №6. – С.8-13.
- [1] Детская гастроэнтерология: руководство для врачей / под редакцией проф. Н. П. Шабалова. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 736с.
- [4] Щербаков П.Л., Корсунский А.А., Исаков В.А. Болезни органов пищеварения у детей при хеликобактериозе – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 224с.
- [5] Дудникова Э.В. Клиническое значение билиарных рефлюксов в формировании гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей и методы их коррекции // Клинические перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. – 2006. – №5. – С.28-31.
- [6] Цветкова Л.Н., Горячева О.А., Цветков П.М. и др. Гастроэнтерологическая патология у детей: патоморфоз заболеваний и совершенствование методов диагностики на современном этапе // Материалы XVIII Конгресса детских гастроэнтерологов. – М., 2011. – С. 5–8.
- [7] Давыдова А.Н. Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей школьного возраста при различных вегетативных нарушениях и пути их коррекции. Автореф. дисс. ... канд. мед.наук. Волгоград, 2008. – 24 с.
- [8] Осадчук А.М., Осадчук М.А., Исламова Е.А., Кветной И.М. Роль диффузной эндокринной системы и клеточного гомеостаза эпителиоцитов слизистой оболочки желудка в возникновении и течении язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2009. – №4. – С.19-24.
- [9] Nitin I. Kochar, Anil V. Chandewal, Ravindra L. Bakal and Priya N. Kochar. Nitric Oxide and the Gastrointestinal Tract. // International Journal of Pharmacology. – 2011. – № 7. – P. 31-39.
- [10] Shah V, Lyford G, Gores G, Farrugia G. Nitric oxide in gastrointestinal health and disease // Gastroenterology. – 2004. – Vol. 3, №126. – P. 903-913.
- [11] Осадчук М.А., Калинин А.В., Липатова Т.Е. и др. Роль диффузной нейроэндокринной системы в патогенезе и исходе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2007. – № 3. – С. 35-39.
- [12] Эседов Э.М., Магомедэминова А.С. Динамика содержания оксида азота в желудочном соке у больных с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта // Тер.архив. – 2010. – № 2. – С. 21-24.
- [13] Дудникова Э.В., Панова И.В. Роль оксида азота в формировании хронических воспалительных заболеваний верхних отделов пищеварительной системы у детей в начале полового развития // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 6(129). – С. 40-44.

- [14] Панова И.В. Динамика оксида азота и эндотелина-1 в зависимости от стадий полового развития и особенностей вегетативного статуса у детей с хроническими воспалительными заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта // Врач-аспирант. – 2012. – №6.1(55). – С.241-248.
- [15] Tanner J.M. Physical growth and development // In: Forfar J. O., Arneil G. C., eds. Text-book of Paediatrics. 3rd ed. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone. – 1984. – № 1. – P. 292.
- [16] Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей: Руководство для врачей: В 2 томах. Т.1. – М.: Медицина, 1987. – 448с.
- [17] Андреещева Л.К. Рефлексотерапия дискинетических расстройств билиарной системы // Третий Всесоюзный съезд гастроэнтерологов. – М. –Л., 1984. – Т.1. – С.96-97.

## ABOUT THE STATE OF HEALTH OF THE EXPERTS GETTING THE HIGHER SISTERLY EDUCATION, AND FACTORS, ON IT INFLUENCING

Petrova N.G.<sup>1</sup>, Soboleva N.I.<sup>2</sup>, Pogosyan S.G.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> St. Petersburg State Medical University of I.P. Pavlova

Russia

### Abstract

The data characterizing health of students are provided in article, getting the higher sisterly education, by results of its self-assessment. It is noted, in particular, that almost a third (29,5%) has a chronic pathology, and are satisfied with level of the health of 59,7% of respondents. A number of the factors confirming is revealed that the standard of living of students demands correction (considerable prevalence of smoking, low physical activity, an irrational food, overloads at work).

Keywords: health, average medical personnel, students, the higher sisterly education, way of life.

### Аннотация

В статье приведены данные, характеризующие здоровье студентов, получающих высшее сестринское образование, по результатам его самооценки. Отмечается, в частности, что почти у трети (29,5%) имеется хроническая патология, а удовлетворены уровнем своего здоровья 59,7% респондентов. Выявлен ряд факторов, подтверждающих, что уровень жизни студентов требует коррекции (значительная распространенность курения, низкая двигательная активность, нерациональное питание, перегрузки на работе).

Ключевые слова: здоровье, средний медицинский персонал, студенты, высшее сестринское образование, образ жизни.

Средний медицинский персонал является наиболее многочисленной группой специалистов здравоохранения [1]. От качества его работы во многом зависит эффективность оказания медицинской помощи в целом [2]. В свою очередь, это качество определяется очень многими аспектами, в числе которых немаловажную роль играет состояние здоровья. Следует отметить, что неблагоприятные тенденции в уровне здоровья населения России коснулись практически всех групп населения, включая студенческую молодежь [3]. Среди специалистов, относящихся к группе среднего медицинского персонала, особую роль играют руководители сестринских служб (старшие, главные медицинские сестры), которые призваны координировать и интегрировать работу среднего звена во взаимодействии с врачами и другими специалистами. Для реализации функций менеджера они (с учетом возросших требований настоящего этапа развития здравоохранения) стремятся получить высшее образование и квалификацию «менеджер сестринского дела». При этом ответственную работу данные специалисты совмещают с учебой,

что не может не сказаться как на условиях и образе жизни, так и на уровне их здоровья [4]. Учитывая, что число исследований по данной проблеме ограничено, мы провели изучение уровня здоровья студентов факультета высшего сестринского образования СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова по результатам самооценки и анкетирования. Так как опрошенные являются медиками, мы считаем, что самооценка (в условиях анонимности) являлась достаточно объективным критерием характеристики здоровья. Всего было опрошено 150 студентов.

Проведенный анализ показал следующее. Оценивая состояние своего здоровья, большинство (64,6%) опрошенных считали себя здоровыми; 5,9% отметили наличие частых острых респираторных заболеваний; а почти каждый третий (29,5%) – хронической патологии. На вопрос об удовлетворенности уровнем здоровья положительно ответили 59,7% респондентов, а почти каждый четвертый (22,6%) был своим здоровьем не удовлетворен (17,7% не смогли ответить однозначно).

Доля не удовлетворенных состоянием своего здоровья отличалась в разных возрастных группах и составляла 26,2% в возрастной группе до 20 лет, практически не отличалась у студентов возрастных групп 20-25 лет и 26-30 лет (17,8% и 16,3%) и была наибольшей (30,0%) среди лиц старше тридцатилетнего возраста. Среди представителей разных специальностей данный показатель также отличался. Он был максимален (23,4%) у медицинских сестер, составил 20% у фельдшеров, 18,2% у акушеров, 11,1% у других специалистов.

Изучение характера имеющихся заболеваний показало, что почти каждый третий (29,7%) студент страдает болезнями органов пищеварения. Данный показатель существенно ( $p < 0,05$ ) выше (30,3%) у женщин по сравнению с мужчинами (16,7%), а среди лиц разного возраста максимален (35,7%) в возрастной группе до 20 лет. Как и следовало ожидать (в силу особенностей профессии), наиболее высок (36,4%) он среди фельдшеров. Болезни системы кровообращения имеют место у каждого шестого (15,8%) студента. Важно отметить, что каждый третий обучающийся мужчина (33,3%) имеет в анамнезе эту патологию, а данный показатель среди женщин составляет только 14,5%. Процент отметивших наличие у себя болезней системы кровообращения увеличивается с возрастом студентов, и максимален (21,6%) он в возрастной группе старше 30 лет. Высокий показатель (22,2%) среди студентов 1 курса, что требует дополнительного изучения, но, возможно, связано с наличием стрессовых ситуаций и нервного перенапряжения во время вступительных экзаменов и в процессе адаптации к обучению в ВУЗе. 14,1% студентов отметили наличие у себя болезней органов дыхания. Процент отметивших у себя наличие данной патологии существенно не отличается среди мужчин и женщин, но имеет значительные различия в возрастных группах, будучи максимальным (44,4%) в возрастной группе 25-30 лет. Болезни органов дыхания имеются у каждой третьей (33,4%) акушерки. У 37,8% студентов имеются другие заболевания. Данный показатель увеличивается с возрастом обучающихся и наиболее высок (43,3%) в возрастной группе старше 30 лет. Максимален он (40,8%) у представителей сестринской профессии.

Общезвестно, что уровень здоровья, в первую очередь определяется образом жизни. Здоровый образ во многом зависит от общей культуры человека, уровня развития его гигиенических навыков, позволяющих сохранять и укреплять здоровье, предупреждать развитие нарушений и поддерживать оптимальное качество жизни. Немаловажное значение имеет и активность человека, связанная с сохранением и укреплением здоровья. Из всего разнообразия многочисленных форм (проявлений) этой активности нами были изучены две крайние, полярные категории: гигиеническая и девиантная активность. Результаты проведенного нами исследования позволяют сделать вывод о негативных особенностях образа жизни студентов, проявляющихся в наличии у них вредных привычек. Среди исследуемой совокупности курит каждый четвертый (25,6%) опрошенный. Каждый четвертый (23,8%) выкуривает более 10 сигарет в день. Нельзя не отметить также, что у большинства (74,7%) обучающихся была безуспешная попытка бросить курить. Последнее свидетельствует о серьезной никотиновой зависимости в таком, еще сравнительно молодом возрасте.

Занятия физической культурой и спортом, являясь активным видом отдыха и одной из определяющих здорового образа жизни, имеют большое значение в поддержании здоровья на должном уровне. Кроме того, эта активная форма отдыха является фактором-антагонистом вредных привычек (курения, пьянства, наркомании и т.п.), пагубно влияющих на здоровье человека. Одной из определяющих здорового образа жизни является утренняя зарядка, которая позволяет поддерживать жизненный тонус организма в течение дня. Поэтому при исследовании респондентам был задан вопрос: «Делаете ли вы утреннюю зарядку?» Проведенный опрос показал, что только 9,1% студентов делают утреннюю зарядку регулярно. Не делают утреннюю зарядку большинство представителей различных профессий: 66,7% медсестер, 55,0% фельдшеров, 72,7% акушеров.

Следует также отметить, что каждый четвертый (25,5%) опрошенный принимает пищу только два раза в день, что, безусловно, не соответствует принципам рационального питания и не

может не отразиться на состоянии здоровья. В большинстве своем (79,2%) студенты питаются нерегулярно, и только каждый пятый (20,8%) осуществляют прием пищи в определенные часы. Время ужина студентов не соответствует рекомендуемому (до 18 часов) времени. Большая часть обучающихся (57,3%) указывает на последний прием пищи во временном отрезке от 18 до 20 часов.

Общеизвестно, что каждая профессия имеет свои основные показатели, характеризующие данный вид трудовой деятельности, которые в той или иной мере влияют на физическое и психическое здоровье человека. Опрос показал, что наиболее значимыми для среднего медицинского персонала являются нервно-психическое напряжение и большой объем получаемой и обрабатываемой информации, на что указали соответственно 28,2% и 26,3% студентов. Среди остальных характеристик, которые могут оказывать негативное влияние на уровень здоровья, были выделены такие, как пребывание в неудобной позе (4,2%) и наличие сменной работы (3,8%). Следует отметить, что каждый третий (36,9%) обучающийся определяет трудовую деятельность среднего медицинского персонала как имеющую сочетание нескольких из вышеперечисленных характеристик. Важно отметить также, что, как показало исследование, более четверти (27,3%) студентов совмещали основную работу с дополнительной, в том числе 21,9% - по специальности, а 5,4% - с другой. Наиболее высокий процент совмещений по специальности наблюдался в возрасте 26-30 лет (25,6%) и старше 30 лет (25,7%). Совмещение в наибольшем проценте случаев (30,3%) имело место среди медицинских сестер. Приведенные данные свидетельствуют не только о неблагоприятном материальном положении, вынуждающем средний медицинский персонал искать дополнительный заработок, но и о высокой интенсивности нагрузки данной профессиональной группы, которая не может не сказаться на уровне здоровья. Кроме того, следует отметить и дополнительную физическую и психо-эмоциональную нагрузку на организм во время учебных сессий.

#### **Выводы.**

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости формирования специальных профилактических программ, направленных на восстановление и поддержание здоровья как среднего медицинского персонала в целом, так и получающего дополнительно высшее образование в частности. Они должны включать как меры по улучшению санитарно-гигиенического воспитания, так и создание реальных возможностей для укрепления здоровья (включая оптимизацию условий труда, возможности занятий физкультурой на рабочем месте, во время учебы, возможности психологической релаксации и пр.).

#### **Литература**

- [1] Вахитов Ш.М. Теоретические предпосылки обеспечения успешности реформирования здравоохранения// Роль сестринского образования в сфере менеджмента здравоохранения: Мат. научно-практ. конф. – Махачкала: Лотос, 2007. с.57-58.
- [2] Атласова И.В., Трушина О.Ю., Горбунов В.И. Формирование здорового образа жизни// Главная медицинская сестра. 2008. № 6. с.20-31.
- [3] Петрова Н.Г., Эпельман Б.В., Комличенко Э.В. Современные тенденции общественного здоровья и проблемы совершенствования системы его охраны// Политравма. 2010. №4. с.3-6.
- [4] Петрова Н.Г., Соболева Н.И. Современные проблемы подготовки кадров среднего медицинского персонала// Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова. 2010. №3. с.27-30.

## **EPIDEMIOLOGY OF THE CANCER OF THE PROSTATE GLAND**

**Petrova N.G.<sup>1</sup>, Balokhina S.A.<sup>2</sup>, Merabishvili V.M.<sup>3</sup>, Krotov K.Yu.<sup>4</sup>**

<sup>1,2,4</sup> St. Petersburg State University

<sup>3</sup> Oncology Scientific Research Institute of N.N. Petrov

Russia

#### **Abstract**

In article by means of calculation of the standardized indicators the main tendencies of epidemiological indicators of incidence and mortality of the man's population of Russia, suffering a cancer of a prostate

gland, in comparison with indicators of the various countries of the world are considered, and also the index of reliability of the account on various territories of Russia is calculated.

Keywords: cancer of a prostate gland, incidence, mortality, the development tendencies, the standardized coefficients.

#### Аннотация

В статье с помощью расчета стандартизованных показателей рассмотрены основные тенденции эпидемиологических показателей заболеваемости и смертности мужского населения России, страдающих раком предстательной железы, в сравнении с показателями различных стран мира, а также рассчитан индекс достоверности учета по различным территориям России.

Ключевые слова: рак предстательной железы, заболеваемость, смертность, тенденции развития, стандартизованные коэффициенты.

#### Заболеваемость раком предстательной железы в отдельных странах мира.

Для планирования и организации медицинской помощи важное значение имеет анализ уровня заболеваемости той или иной патологией. В полной мере это справедливо для онкологических заболеваний [1,2]. В большой степени анализу онкологической заболеваемости способствует наличие раковых регистров во многих странах мира [3]. С учетом данных этих регистров нами была проанализирована заболеваемость раком предстательной железы в разных странах мира.

Сопоставительный анализ по отдельным странам (табл. 1) показал, что колебания уровня показателя весьма существенны: от 2,1 (на 100 тыс. населения) в Индии и 2,2 в Китае до более 100‰ в США, Финляндии, Новой Зеландии, Австралии, Англии (максимальный показатель – 148,2 – в США). Несколько менее выражены различия стандартизованных показателей: от 2,2 (Китай) до 118,4 (США). При этом интересно отметить, что для стран с низким уровнем заболеваемости стандартизованный показатель выше «грубого», а в странах с высоким уровнем – наоборот. В любом случае это доказывает значимое влияние возрастного состава населения на уровень заболеваемости РПЖ. Безусловно, на данную величину влияют также точность и характер учета, доступность медицинской (в т.ч. специализированной) помощи, ряд других факторов.

Важно подчеркнуть, что в большинстве приведенных стран анализируемая патология занимает 1-2 место в структуре онкологической заболеваемости мужчин, что определяет ее социально-гигиеническую значимость, в Белоруссии – 3-е место, в Японии – 4-е и только в Индии и Китае – 14-е.

Таблица 1

**Уровень заболеваемости мужского населения различных стран мира раком предстательной железы, ‰ [4]**

Страна	«Грубый» показатель	Стандартизованный показатель <sup>1</sup>	Ранговое место <sup>2</sup>
Уганда	7,1	37,6	2
Алжир	41,0	75,0	2
Колумбия	47,7	63,2	1
Коста-Рика	34,2	47,0	1
США	148,2	118,4	1
Китай	2,2	2,2	14
Япония	46,4	22,0	4
Дания	75,1	40,4	2
Белоруссия	26,0	19,9	3
Финляндия	136,9	82,7	1
Новая Зеландия	145,9	104,4	1
Австралия	118,5	77,3	1
Англия	123,4	56,9	1
Индия	2,1	3,0	14

**Заболееваемость и смертность от рака предстательной железы в России.**

Анализ заболеваемости раком предстательной железы в Российской Федерации показал, что частота этой патологии составляет 4,02 на 100 тыс. населения (в 2010г.). При этом имеет место значительная дифференциация показателя на отдельных территориях. Так, в различных Федеральных округах показатель колеблется от 21,24 (Северо-Кавказский округ) до 50,57 (Центральный округ) (рис. 1). При этом достоверно ( $p < 0,05$ ) ниже среднероссийских показатели только в Дальневосточном и Северо-Кавказском Федеральном округах, а выше – в Центральном.

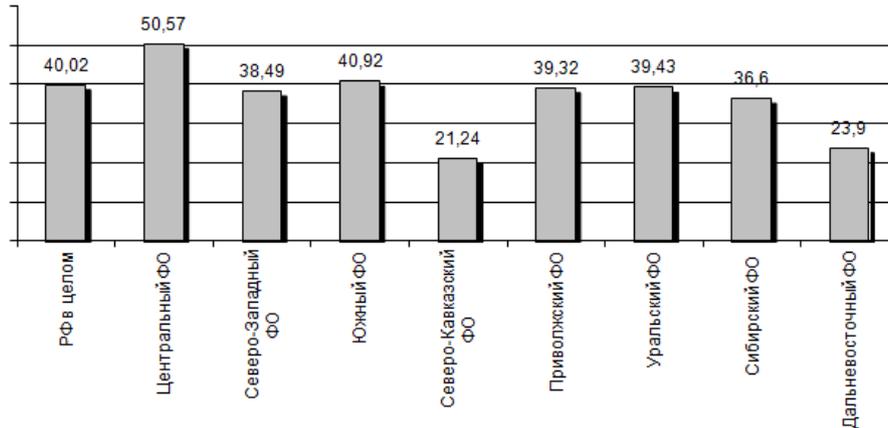


Рис. 1. Заболеваемость населения Российской Федерации раком предстательной железы (на 100 тыс. населения)

Еще более выражены различия частоты заболеваемости на отдельных территориях, входящих в округа. Мы рассчитали коэффициент соотношения между максимальным и минимальным значениями показателя в пределах округа (выраженное в %). Как видно из рис.2, наибольшие различия (почти двенадцатикратные) выявлены в Сибирском Федеральном округе. Здесь показатель колеблется от 4,66‰00 (Республика Тыва) до 54,81 (Новосибирская область). Шестикратные различия имеются в Южном Федеральном Округе. Если в Республика Калмыкия заболеваемость РПЖ составляет 7,43, то в Краснодарском Крае – 47,95 на 100 тыс. Далее по «размаху» колебаний следует Северокавказский ФО (колебания показателя от 7,45 в Ингушской республике до 35,24 в Северной Осетии) и Дальневосточный ФО (где показатель колеблется от 10,02 в Республике Саха (Якутия) до 41,42 в Сахалинской области). Минимален показатель различий в Северо-Западном ФО (уровень заболеваемости меняется в пределах от 26,44 в Республике Коми до 45,56 в Санкт-Петербурге).

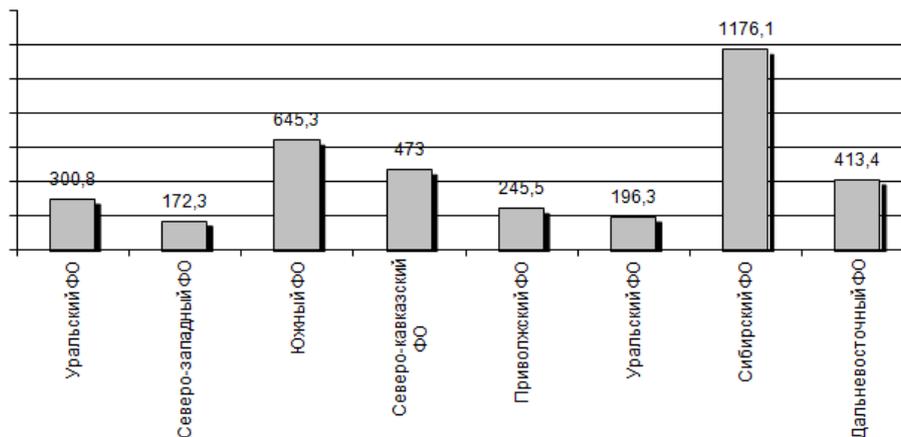


Рис. 2. Показатель соотношения максимальных и минимальных значений частоты заболеваемости РПЖ в различных субъектах РФ, входящих в разные федеральные округа, %

Субъектами с максимальной заболеваемостью (более 50 чел. на 100 тыс. населения) являются Москва (72,34), Пензенская область (54,81), Воронежская область (51,55), относящиеся к трем федеральным округам.

На наш взгляд, выявленная дифференциация показателей обусловлена двумя основными факторами: различиями в возрастной структуре населения и уровнем доступности специализированной медицинской помощи.

Для нивелирования возрастных различий нами были рассчитаны стандартизованные показатели заболеваемости (при этом использован мировой стандарт). Как видно из рис.3, во-первых, все показатели уменьшились (по сравнению с «грубыми»), и, во-вторых, сгладились их различия по отдельным округам (если «грубые» показатели по соотношению максимального и минимального значений отличались в 2,4 раза, то стандартизованные – в 1,6 раз). Это доказывает влияние возрастной структуры населения на величину показателей смертности от РПЖ и их различий в разных субъектах РФ.

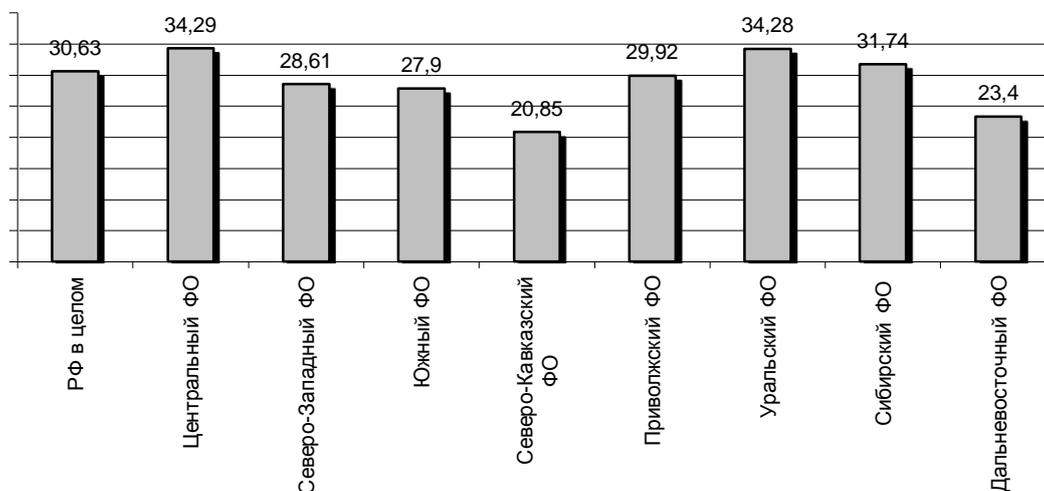


Рис. 3. Стандартизованные по возрасту показатели заболеваемости раком предстательной железы населения РФ (на 100 000 населения)

Интересно отметить следующее обстоятельство. Мы определили по каждому округу соотношение грубого и стандартизованного показателя, чтобы определить, в каком из округов наибольшее влияние на уровень показателя оказывает возрастная структура. Полученный коэффициент колебался от 1,0 (Северо-Кавказский ФО и Дальневосточный ФО) до 1,5 (Центральный и Южный ФО) и в целом составил 1,3.

По уровню стандартизованного показателя первое место разделили Центральный и Уральский ФО, а следующее ранговое место принадлежит Сибирскому ФО. Минимален показатель в Северо-Кавказском ФО. Среди отдельных субъектов РФ сохранили свои «лидирующие» места по уровню показателя (более 40 чел. на 100 тыс.) Москва (48,09), Самарская (41,73), Пензенская (47,12), Новосибирская (41,77) области. К ним добавились Мурманская (49,85 – максимальный показатель), Томская (42,1), Сахалинская (40,92) области и Камчатский край (40,56). Т.е., по два «лидера» оказались в Приволжском, Сибирском, Дальневосточном федеральных округах. Минимальным (менее 10) был показатель в Республиках Калмыкия (6,78), Ингушетия (9,7), Тыва (8,26). Санкт-Петербург по уровню стандартизованного показателя занимает среди всех субъектов РФ 33-е место (из 81 субъекта) – 28,99 на 100 тыс. населения.

Как отмечалось выше, важным фактором, определяющим уровень и различия показателей заболеваемости, является доступность специализированной помощи и достоверность учета. Мы рассчитали индекс достоверности учета [5] по различным территориям РФ. В целом по России он составил 0,38, колеблясь от 0,03 (Чеченская республика) до 1,49 (Республика Калмыкия). Санкт-Петербург по величине индекса (0,44) занял 32-е место. Важно подчеркнуть следующее обстоятельство. Среди тех субъектов РФ, которые заняли лидирующее

место по величине стандартизованного показателя заболеваемости РПЖ, только Мурманская и Томская области оказались на уровне среднероссийского значения индекса достоверности (0,38 и 0,35 – 47-е и 56-е ранговые места соответственно). В остальных же субъектах его значение было достоверно ниже (от 0,25 в Москве до 0,3 в Камчатском крае, т.е. в пределах 69-78 ранговых мест).

Смертность от рака предстательной железы составила в 2010г. 15,62 (на 100 тыс. населения) при колебаниях от 9,2 (Северо-Кавказский ФО) до 18,62 (Центральный ФО) (рис.4). Соотношение показателей смертности в отдельных округах примерно повторяет соотношение показателей заболеваемости, но при этом различия менее выражены (индекс соотношения между максимальным и минимальным значениями составляет 2,0). В различных субъектах РФ уровень смертности колеблется от 0,98 (Чеченская республика) до 21,42 (Тульская область). К субъектам с наиболее высоким (более 20) уровнем показателя относятся г. Москва (20,28), Ярославская область (20,37), г. Санкт-Петербург (21,06), Курганская область (20,52). Наиболее низок (менее 5) уровень смертности в республике Тыва (4,0), Саха (Якутия) (3,7), Чукотском автономном округе (4,0).

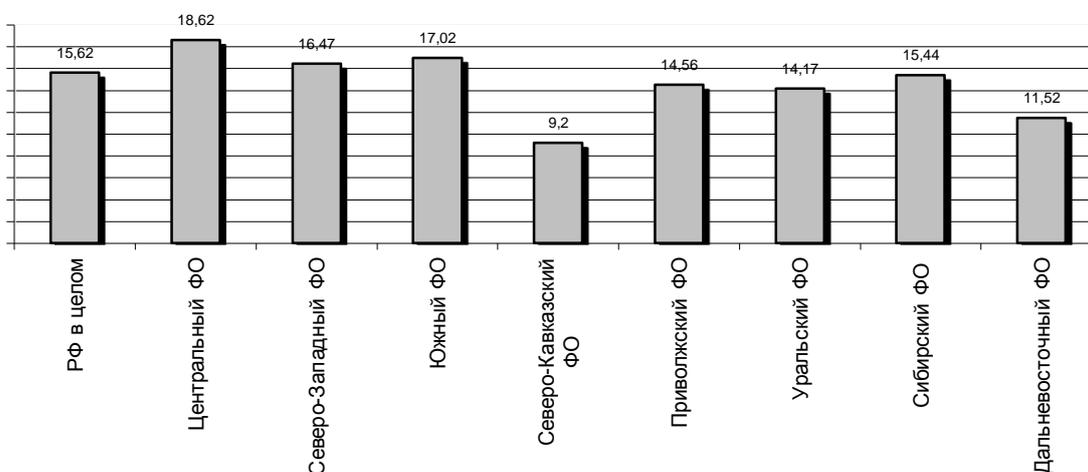


Рис. 4. Смертность населения РФ от РПЖ (на 100 000 населения)

Соотношение между показателями заболеваемости и смертности населения составляет в целом по стране 2,6 при колебаниях от 2,1 (Дальневосточный ФО) до 2,8 (Уральский ФО). При достоверности учета заболеваемости и смертности, а также равнодоступности специализированной помощи данное соотношение должно быть своего рода константой. Его снижение может свидетельствовать о недоучете заболеваемости при постоянной или растущей смертности или о росте смертности при не меняющемся уровне заболеваемости. Соответственно рост показателя может быть связан с увеличением заболеваемости при неизменной или снижающейся смертности (последнее, в свою очередь, может быть обусловлено как истинным снижением смертности вследствие улучшения диагностики и лечения, так и гиподиагностикой, связанной, в частности, с отсутствием патологоанатомических исследований, без которых диагностировать рак предстательной железы у лиц пожилого возраста достаточно сложно). В связи с указанным отметим, что в различных субъектах РФ анализируемый показатель соотношения отличается весьма существенно. Например, если в Москве, где высоки уровни заболеваемости и смертности от РПЖ, он составляет 3,6, то в Чеченской республике, где показатели сравнительно низки (а смертность минимальна), он составляет 18,3 (т.е., в 5 раз выше). В то же время в Республике Саха (Якутия) при низком уровне показателей индекс соотношения – 2,7. В Санкт-Петербурге он составляет 2,2. Таким образом, на наш взгляд, динамический мониторинг данного индекса в каждом субъекте позволит оценивать динамику уровня диагностики и лечения анализируемой патологии.

Стандартизованный показатель смертности от РПЖ составляет 11,61 (на 100 тыс. населения). Минимален он (8,48) в Северо-Кавказском ФО, максимален (13,0) – в Сибирском ФО (рис.5). То есть, ранговые места распределения округов по уровню обычного и

стандартизированного показателя смертности отличаются, что свидетельствует о существенной значимости возрастной структуры населения на уровень показателя (более существенном по сравнению с показателями заболеваемости). Нельзя не отметить также, что в Дальневосточном ФО стандартизованный показатель оказался выше обычного, т.е. при выравненной возрастной структуре уровень смертности там был бы еще выше, чем имеет место в настоящее время. Наибольшие различия обычных и стандартизованных показателей (т.е. наибольшее влияние возрастной структуры на уровень смертности) отмечается в Центральном ФО (коэффициент соотношения – 1,6) и Южном Федеральном округе (1,5).

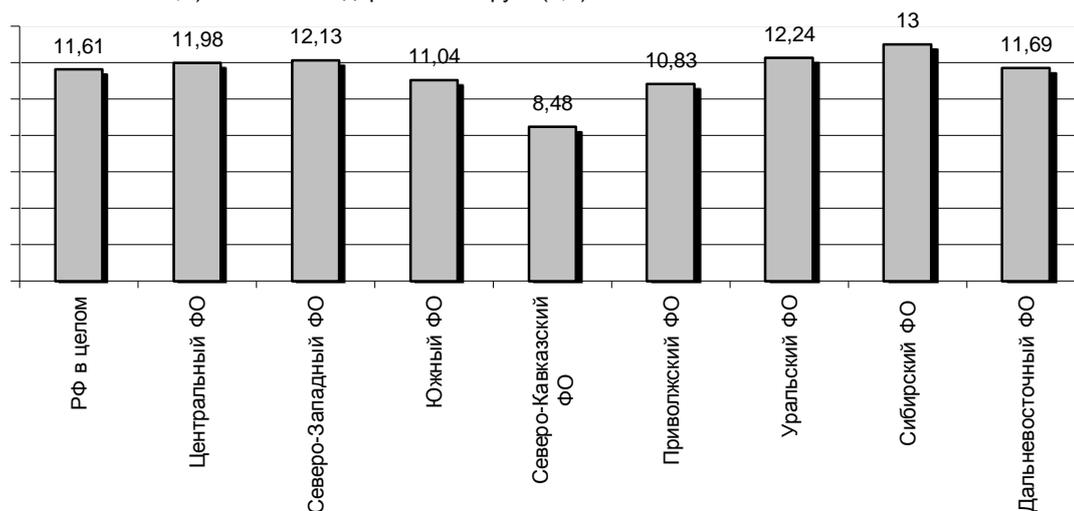


Рис. 5. Стандартизованные по возрасту показатели смертности от РПЖ в РФ (на 100 000 населения)

Среди отдельных субъектов РФ стандартизованный показатель смертности от РПЖ колеблется от 1,36 (Чеченская республика) до 19,08 (Мурманская область). Свыше 13 чел на 100 тыс. населения он составляет в Московской (14,27), Тульской (13,4), Ленинградской (13,3), Астраханской (13,14) областях, Красноярском (16,24), Приморском (14,31) крае, Республике Алтай (13,18). Наибольшее число (3) субъектов с показателем, превышающим 13, отмечается в Сибирском ФО. Санкт-Петербург в ранговом распределении субъектов занимает 20-е место (с показателем – 12,76).

#### Выводы.

1. Эпидемиологический анализ заболеваемости и смертности населения РФ от рака предстательной железы свидетельствует о том, что эти показатели сравнительно низки по сравнению с другими странами мира.

2. Выявлена региональная дифференциация этих показателей, обусловленная возрастными различиями и степенью достоверности учета.

3. Указанные различия диктуют необходимость дифференцированного подхода к планированию (в т.ч. кадровых ресурсов) специализированной медицинской помощи больным с раком предстательной железы в отдельных субъектах РФ.

#### Примечания

<sup>1</sup> За стандарт принято возрастное распределение населения, утвержденное ВОЗ.

<sup>2</sup> В структуре онкологической заболеваемости мужчин.

#### Литература

[1] Мерабишвили В.М. и соавт. Комплекс программного обеспечения «Госпитальный раковый регистр» // Проблемы управления качеством онкологической помощи населению Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Казань., 2007. - с. 105-109.

[2] Чиссов В.И.и соавт. Злокачественные новообразования в России (1955-2005) // Злокачественные новообразования в мире, России, Санкт-Петербурге. СПб., 2007. – с. 69-102.

[3] Merabishvili V.M.. Cancer incidence in the world, Russia, St. Petersburg / Merabishvili V.M.// St. Petersburg., 2007. – 423 p.

[4] Cancer-incidence in Five continents. Vol. IX. IARC. Sci. publ. №160. – Lyon, 2007

[5] Злокачественные новообразования в России в 2010г. (заболеваемость и смертность) / Под ред. В.И.Чиссова, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. – М., 2012.

## PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP IN DENTISTRY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Sadykova Ya.A.<sup>1</sup>, Stepkina Ye.L.<sup>2</sup>, Vianna R.<sup>3</sup>©

<sup>1,2</sup> Kazakhstan School of Public Health

<sup>3</sup> Federal University of Rio de Janeiro

Kazakhstan

### Abstract

The formation and development of a sovereign state - the Republic of Kazakhstan, has made cardinal changes in different sectors of economic activity, including health care. Dental care in the Republic of Kazakhstan (RK) by more than 90% on a fee basis. This leads to the fact that dentistry is not available to the whole population and not in full. Free dental care is provided only to children, pregnant women and pensioners. So created acute need for reorganization of dental services of Kazakhstan. Currently, Kazakhstan is activated introduction of modern forms of partnership between the state and business - the PPP (public-private partnership). Dentistry - is one of priority directions for the development of public-private partnership. This can be achieved by implementing a medium-term or long-term relationship between the state and the private sector. Today, in the world, including in Kazakhstan, a large percentage of dentistry is presented as a private medical service. Dentistry is not available to the general population, so that have a high demand for dental treatment - about 60%. Weak development of the public sector dentistry leads to the necessity reorganization in the industry [1].

Keywords: public-private partnerships, development stages, dentistry, new direction, dental situation.

### Introduction

PPP - a form of cooperation between the state and the private sector in industries that traditionally fall under the responsibility of the state on the terms of a balanced distribution of risks, in order to design, finance, construction, renovation, operation and maintenance of infrastructure. [2]

Public-private partnership (PPP) describes a government service or private business venture which is funded and operated through a partnership of government and one or more private sector companies. These schemes are sometimes referred to as PPP, P3 or P<sup>3</sup>.

PPP involves a contract between a public sector authority and a private party, in which the private party provides a public service or project and assumes substantial financial, technical and operational risk in the project. In some types of PPP, the cost of using the service is borne exclusively by the users of the service and not by the taxpayer.[3] In other types (notably the private finance initiative), capital investment is made by the private sector on the basis of a contract with government to provide agreed services and the cost of providing the service is borne wholly or in part by the government. Government contributions to a PPP may also be in kind (notably the transfer of existing assets). In projects that are aimed at creating public goods like in the infrastructure sector, the government may provide a capital subsidy in the form of a one-time grant, so as to make it more attractive to the private

investors. In some other cases, the government may support the project by providing revenue subsidies, including tax breaks or by removing guaranteed annual revenues for a fixed time period.

Typically, a public sector consortium forms a special company called a "special purpose vehicle" (SPV) to develop, build, maintain and operate the asset for the contracted period. [3][4] In cases where the government has invested in the project, it is typically (but not always) allotted an equity share in the SPV. [5] The consortium is usually made up of a building contractor, a maintenance company and bank lender(s). It is the SPV that signs the contract with the government and with subcontractors to build the facility and then maintain it. In the infrastructure sector, complex arrangements and contracts that guarantee and secure the cash flows make PPP projects prime candidates for project financing. A typical PPP example would be a hospital building financed and constructed by a private developer and then leased to the hospital authority. The private developer then acts as landlord, providing housekeeping and other non-medical services while the hospital itself provides medical services. [3]

#### **Origins**

Pressure to change the standard model of public procurement arose initially from concerns about the level of public debt, which grew rapidly during the macroeconomic dislocation of the 1970s and 1980s. Governments sought to encourage private investment in infrastructure, initially on the basis of accounting fallacies arising from the fact that public accounts did not distinguish between recurrent and capital expenditures.

The idea that private provision of infrastructure represented a way of providing infrastructure at no cost to the public has now been generally abandoned; however, interest in alternatives to the standard model of public procurement persisted. In particular, it has been argued that models involving an enhanced role for the private sector, with a single private-sector organization taking responsibility for most aspects of service provisions for a given project, could yield an improved allocation of risk, while maintaining public accountability for essential aspects of service provision.

Initially, most public-private partnerships were negotiated individually, as one-off deals, and much of this activity began in the early 1990s.

PPPs are organized along a continuum between public and private nodes and needs as they integrate normative, albeit separate and distinct, functions of society—the market and the commons. A common challenge for PPPs is allowing for these fluxuations and reinforcing the intended partnership without diminishing either sector. Multisectoral, or collaborative, partnering is experienced on a continuum of private to public in varying degrees of implementation according to the need, time restraints, and the issue at hand. Even though these partnerships are now common, it is normal for both private and public sectors to be critical of the other's approach and methods. It is at the merger of these sectors that we see how a unified partnership has immediate impact in the development of communities and the provision of public services. [5]

#### **Health public-private partnerships**

A health services PPP can be described as a long-term contract (typically 15–30 years) between a public-sector authority and one or more private sector companies operating as a legal entity. The government provides the strength of its purchasing power, outlines goals for an optimal health system, and empowers private enterprise to innovate, build, maintain and/or manage delivery of agreed-upon services over the term of the contract. The private sector receives payment for its services and assumes substantial financial, technical and operational risk while benefitting from the upside potential of shared cost savings.

The private entity is made up of any combination of participants who have a vested interest in working together to provide core competencies in operations, technology, funding and technical expertise. The opportunity for multi-sector market participants includes hospital providers and physician groups, technology companies, pharmaceutical and medical device companies, private health insurers, facilities managers and construction firms. Funding sources could include banks, private equity firms, philanthropists and pension fund managers.

For more than two decades public-private partnerships have been used to finance health infrastructure. Now governments are increasingly looking to the PPP-model to solve larger problems in healthcare delivery. There is not a country in the world where healthcare is financed entirely by the government. While the provision of health is widely recognized as the responsibility of government, private capital and expertise are increasingly viewed as welcome sources to induce efficiency and innovation. As PPPs move from financing infrastructure to managing care delivery, there is an opportunity to reduce overall cost of healthcare.

#### **Basic features of public-private partnerships: [6]**

1. Of PPP are the state and private business.
2. Relations between the parties are partnership, equitable.

3. The parties have a common goal, a distinct public interest and community programs.  
4. Parties combine their assets (resources and deposits) in order to achieve common goals.  
5. Of PPP share the costs and risks involved in pre-agreed proportions, as well as participate in the use of the results.

6. Relationship of the parties recorded in the official documents (agreements, contracts, etc.).

One side of the PPP is the state or, more accurately, public legal education. As a partner in the PPP by the state also can be positioned in the municipalities, which, strictly speaking, are not government agencies. The second side of the PPP represent different stakeholders from the private sector - investors, investment funds, credit institutions, etc., and non-profit non-governmental organization.

Depending on the context in which questions of partnership, the importance of which party is expected to stress, along with the term "public-private partnership" is often used equivalent called "private-public partnership."

It is believed that the PPP maximizes discover and strengthen the capacity of each of the partners as well as their ability to do what is does best. [7]

#### **Dental situation in Kazakhstan**

In Kazakhstan, the prevalence of caries in the population is 75%, and 73% of periodontal disease. There is a high dental morbidity among children, adolescents, elderly people and the rural population.

To date are registered in Kazakhstan 575 public dental organizations, including the offices and branches, and 1,165 organizations with non-state ownership.

#### **Stages of PPP development in Kazakhstan**

Development of PPPs can be divided into three stages: [8]

Stage 1: Preparation

- Development of the state policy in the area of PPP
- Analysis of the law
- Identification of pilot projects portfolio
- Analysis of the prerequisites for PPP
- Formation of the legislation
- Creating a specialized organization for PPP

Stage 2: Implementation

- Extension of PPP
- Search for new sources of funding for projects
- Formation of an integrated system of PPP
- Elimination of legal barriers
- Extension of PPP
- Search for new sources of funding for projects

Stage 3: improvement.

- Drafting of instructions and manuals
- Improvement of the PPP model
- Further development of models of PPP projects
- Development of project financing
- State employees with high qualifications in PPP

Kazakhstan has almost completed the preparatory stage. In addition, some activities phase of the evidence of the beginning of the active phase of the second stage.

- There is legislation on concessions;
- The stage of public discussion of the draft law on certain issues PPP, which will put into practice a new form of relations between the state and the investor;
- Created Kazakhstan PPP Center as a specialized organization for the concession;
- The preparation and implementation of concession projects.

#### **Dentistry - a priority direction for PPP**

In Kazakhstan, dentistry is a priority for the development of public-private partnership.

The purpose of the PPP can be defined as an increase in the efficiency of the performance of public obligations of socially significant sectors in the lack of financial resources. In so doing, the business is not an altruist or a philanthropist, and is aimed at making a profit. The state, in turn, is able to keep the public commitments and obligations with luck, get a good income, although this is not the main thing. Along the way, you can solve a number of social issues, for example, to fill vacancies on the local

industry. And pay for all later. Or even now, but not in cash, but by some preferences, using his exceptional opportunities.

In addition to combining the contributions of PPP share the costs and risks involved in pre-agreed proportions, as well as participate in the use of the results. It is mandatory to be observed parity, balance of mutual interests. Shape and size of the deposit, the conditions of their association, sharing the cost and risk sharing are quite varied and included in a formal agreement. [9]

#### **PPP forms used in Kazakhstan**

Concession - a form of PPP schemes involving the private sector in the management and financing of infrastructure projects, as well as in the provision of services normally provided by the state, on mutually beneficial terms. [2]

Benefits to investors:

1. Long-term, stable and profitable business
2. Long-term management and the provision of services on completed projects (hospitals)
3. New investment opportunities and new sources of income (paid by consumers for services concessionaires and state budget)
4. Debt financing for future income
5. Legal protection of the interests of investors, including the unilateral termination of the concession contract by the State and in case of changes in legislation
6. The opportunity to participate in the finished project without developing project documentation

Benefits for the state:

1. Budget savings
2. Infrastructure development at a faster pace and the ability to provide better services
3. Raising not only funds, but also the experience of the private sector in the field of investment management

4. Transfer of risk to the private sector

Benefits to the public (beneficiaries of services):

1. Ensuring optimum ratio "price - quality"
2. Infrastructure and better services
3. Positive multiplier effect

#### **Conclusion**

Thus, not every contact of the state and the private sector should be considered as a public-private partnership. One fact speaking of the state as part of the contract, the contract or agreement is not enough to classify this form of cooperation to the PPP, even in socially significant area, not on an ad hoc short-term and long-term on an ongoing basis. Necessary to observe these important features of the PPP, as the union contributions, risk sharing, the distribution of benefits between the partners. It is also desirable the state to thus exercised its right partner to provide such conditions or rights as any other business partner does not have at all.

#### **References**

- [1] Electronic source: <http://kloop.kz/blog/2011/05/16/>
- [2] The forms and models of PPP in Kazakhstan. Electronic source: <http://kzppp.kz/ru/page/view?id=28>
- [3] Barlow, J., Roehrich, J.K. and Wright, S. (2013). Europe Sees Mixed Results From Public-Private Partnerships For Building And Managing Health Care Facilities And Services. *Health Affairs*. 32 (1) :146-154 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23297282>
- [4] Zheng, J. Roehrich, J.K. and Lewis, M.A. (2008). The dynamics of contractual and relational governance: Evidence from long-term public-private procurement arrangements. *Journal of Purchasing and Supply Management*. 14 (1): 43-54
- [5] Moszoro M., Gasiorowski P. (2008), 'Optimal Capital Structure of Public-Private Partnerships', IMF Working Paper 1/2008. *Papers.ssrn.com* (2008-01-25). Retrieved on 2011-11-20.
- [6] International experience of technology commercialization. Suggestions for use in the Russian legislation. Project materials EUROPEAID "Science and technology commercialization." November 2005 ([http://www.rtn.ru/\\_files/fileslibrary/34.doc](http://www.rtn.ru/_files/fileslibrary/34.doc))
- [7] Reich, MR. Public-private partnerships for public health. *Nat Med*. 2000, 6:617-620. doi: 10.1038/76176. (PubMed)
- [8] History of PPP in Kazakhstan. Electronic power: <http://kzppp.kz/ru/gcp/view?id=17>
- [9] Lokhtina L.K., Batuev E.D. The concept and essence of public - private partnership / / electronic journal *Social aspects of public health № 3, 2010 (15)*

## CHANGE OF ANTIMICROBIC ACTIVITY OF "BRAKSHUN" AT INFLUENCE OF RADIATION OF THE SEMICONDUCTOR LASER

Sapaeva N.G.<sup>1</sup>, Dolgih V.R.<sup>2</sup>, Detochkina V.R.<sup>3</sup>©

<sup>1, 2, 3</sup> Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Kazakhstan

### Abstract

Results of research of influence of the semiconductor laser on antimicrobial activity of brakshun are given in the article. Impact on solution the AFS semiconductor laser which radiates visible radiation with a length of wave of 0,63 microns in red part of range, 100 W, led to growth inhibition of colonies aurococcus, the zone of delay made 20 mm in the diameter that was much more the results received before radiation of solution by the laser.

Keywords: brakshun, semiconductor laser, antimicrobial activity.

### Аннотация

В статье приведены результаты исследования влияния полупроводникового лазера на антимикробную активность бракшуна. Воздействие на раствор полупроводниковым лазером АФС, который излучает видимое излучение с длиной волны 0,63 мкм в красной части спектра, мощностью 100 Вт, привело к задержке роста колоний золотистого стафилококка, зона задержки составила 20 мм в диаметре, что было значительно больше результатов, полученных до облучения раствора лазером.

Ключевые слова: бракшун, полупроводниковый лазер, антимикробная активность.

Борьба с микробной инфекцией полости рта и устранение экологических ниш бактерий является одной из важнейших задач, стоящих перед стоматологами.

Природный водорастворимый минерал «бракшун» или каменное масло известно более 4 тысяч лет. Под названием, которое переводится как "Белый камень бессмертия", этот минерал применялся и применяется в тибетской медицине. Благодаря исследованиям ученых из Алматы, впервые открывших науке целебную силу каменного масла, нам известно, что своими феноменальными свойствами это вещество обязано содержащимся в нем микроэлементам, свойства которых усиливаются друг другом. Бракшун относится к группе алюмомагниевого квасцов. Его лечебные свойства обусловлены содержанием железа, меди, цинка, титана, ванадия, кобальта, марганца, селена и гаммой других, крайне важных для нормализации гомеостаза, элементов. Микроэлементы представлены в виде специальным образом приготовленных растворов комплексного соединения двойной соли [1,2,3].

Растворы "Бракшуна" по своей физико-химической природе таковы, что обеспечивают возможность каждой ткани забирать из тканевой жидкости и крови столько микроэлементов, сколько требуется для насыщения активных центров соответствующих ферментов. Экспериментально установлен и теоретически объяснен факт местного (при концентрации от 1 % и выше) мощного антибактериального и прямого опухолеразрушающего действия [4].

Установлено, что препарат относится к 5 уровню токсичности, т.е. не токсичен, не обладает мутагенным и тератогенными свойствами, обладает выраженной гепатопротекторной, ранозаживляющей, антибактериальной, противоопухолевой и антиметастатической активностью [3,4].

Целью нашего исследования явилось изучение влияния полупроводникового красного лазера на антимикробную активность «бракшуна».

Для достижения поставленных задач нами проведены микробиологические исследования по определению чувствительности микробов к раствору «Бракшуна» и после воздействия на него лазером.

Микробиологические исследования проводились на музейных штаммах золотистого стафилококка, зеленящего стрептококка, грибов рода Кандида, кишечной палочки. Для этого в чашки Петри с агаром засевали исследуемые штаммы микробов. В лунки с помощью стерильной петли

помещали 0,1мл раствора «бракшуна». После инкубации измеряли диаметр зоны задержки роста микробов. Если диаметр зоны был менее 10мм, то культура микробов считалась устойчивой.

Противомикробная активность 0,25% раствора бракшуна оказалась незначительной, т.е. зона задержки роста микробов составила 10 -11мм, следовательно, исследуемые штаммы микробов были устойчивы к раствору «бракшуна» в концентрации 0,25%.

Следующим этапом исследования явилось воздействие на противомикробные свойства бракшуна полупроводниковым лазером АФС. Данный прибор излучает видимое излучение с длиной волны 0,63 мкм в красной части спектра, мощностью 100 Вт.

Для этого свежеприготовленный стерильный раствор бракшуна в стеклянном флаконе подвергали облучению лазером в течение 5 минут.

Вода поглощает видимый свет и красную часть диапазона. Раствор бракшуна под действием лазера подвергается фотоионизации: электроны в атомах возбуждаются, наблюдается процесс фотодиссоциации молекул. Действие низкоинтенсивных лазеров в биологических объектах приводит к быстрому стиханию острых воспалительных явлений, ускоряет репаративные процессы, улучшает микроциркуляцию тканей, нормализует общий иммунитет, увеличивает резистентность организма. В настоящее время подтверждено, что низкоинтенсивное лазерное излучение оказывает выраженное терапевтическое действие [5].

Сразу после этого провели микробиологические исследования с теми же микробными штаммами. Наблюдалось значительное увеличение антимикробной активности бракшуна, обработанного лазером. Зона задержки роста колоний золотистого стафилококка составила 20 мм в диаметре, что было значительно больше результатов, полученных до облучения раствора лазером. По-видимому, под действием излучения низкоинтенсивного лазера происходит структурная перестройка молекул бракшуна в результате перераспределения поглощенной энергии между колебательно-возбужденными уровнями отдельных атомных группировок. Качественные изменения раствора бракшуна после облучения лазером открывают новые возможности применения этого уникального природного средства при лечении стоматологических заболеваний.

#### Литература

- [1] Микроэлементы в биосфере Казахстана.-Алма-Ата, «Наука».- 1991.-117 С.
- [2] Отчет об исследовании биологической и фармакологической активности каменного масла.- Всесоюзный научный центр по безопасности активных веществ ВНИЦ БАН (Руководитель Радкевич Л.А.)- Купавна.-1991.- 6 С.
- [3] Маленкова А.Г., Роменский Л.В.Средство тибетской медицины - каменное масло (бракшун).Алма-Ата,1990.- 31 С.
- [4] Изучение некоторых параметров безопасности каменного масла (отчет лаборатории токсикологии и исследований побочного действия лекарственных препаратов НПО «ВИЛР»).- Москва,1991.-53 С.
- [5] Шмелева Н. В. Варианты консервативного и хирургического лечения хронических синуситов /Диссерт. на соискание ученой степени к.м.н.СПб, 2009.-146С.

## IMPACT OF LOW-INTENSIVE INCOHERENT OPTICAL RADIATION OF RED AND BLUE RANGE ON THE FUNCTIONAL POTENTIAL OF NEUTROPHILS OF BLOOD OF LUNG CANCER PATIENTS

Sheiko E.A.<sup>1</sup>, Shikhlyarova A.I.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> FGBU Research Institute of Oncology "Minzdrava RF"

Russia

#### Abstract

In the work the assessment of influence of the monochrome LED radiation (LEDR) of the red and blue range given in the various ex vivo modes, on the functional potential of neutrophils of blood of suffering

from cancer lungs is given. Results showed that the greatest bioactivity has LEDR power dose of 3,1 J/cm<sup>2</sup> with frequencies approximately twice below (3,5 Hz) or in twice higher (15Гц) than the first harmonica of Schumann resonance (7,8 Hz). Activation of oxygen depended systems of bacterial action of neutrophils of blood happens generally at LEDR of red range (in certain modes), use of blue light for this purpose is inefficiently.

Keywords: neutrophils, monochromatic radiation of red and blue range.

#### Аннотация

В работе дана оценка влияния монохромного светодиодного излучения (СДИ) красного и синего спектра, поданного в различных режимах *ex vivo*, на функциональный потенциал нейтрофилов крови больных раком легких. Результаты показали, что наибольшей биоактивностью обладает СДИ энергетической дозой 3,1 Дж/см<sup>2</sup> с частотами примерно в два раза ниже (3,5 Гц) или в два раза выше (15Гц) первой гармоники шумановского резонанса (7,8 Гц). Активация кислородозависимых систем бактерицидности нейтрофилов крови происходит в основном при СДИ красного диапазона (в определенных режимах), использование синего света с этой целью неэффективно.

Ключевые слова: нейтрофилы, монохроматическое излучение красного и синего спектра.

**Введение.** В последние годы существенно увеличилось применение электромагнитных излучений оптического диапазона при лечении различных заболеваний, в том числе и онкологических, с использованием методов экстракорпоральной фотомодификации крови (1,2,3,10). Для этих целей в основном использовали низкоинтенсивное лазерное облучение. В отличие от лазеров светодиодное излучение не обладает свойствами когерентности и поляризованности. Однако на сегодняшний день многочисленные данные литературы свидетельствуют о сходстве действия на биологические объекты лазерного излучения с излучением некогерентных и неполяризованных светодиодов (4,9). Существуют выделенные частоты электромагнитных колебаний, способные вызывать резкие изменения в функционировании органов и систем живого организма, так называемые биоэффективные частоты (7,8). Отклик на них может быть как положительным, так и отрицательным (8), эти частоты выявляются экспериментально и попыток объяснения их влияния очень мало.

Известно, что роль нейтрофильных гранулоцитов, важнейшего фактора клеточного звена естественной неспецифической резистентности организма, определяется не только их уровнем в циркулирующей крови, но и функциональной активностью (5), поэтому представляет интерес изучение функционального потенциала нейтрофилов крови, ведущим фактором, обеспечивающим этот потенциал, являются катионные белки. У больных местно-распространенным раком легкого третьей стадией заболевания жизнеспособность и функциональный потенциал нейтрофильных гранулоцитов недостаточен в связи с этим.

**Целью настоящей работы** было установить эффективность воздействий монохромного светодиодного (СДИ) излучения красной и синей полос спектра в экспериментальных исследованиях *in vitro* на содержание катионных белков нейтрофилов, как показателя функционального потенциала гранулоцитов крови больных местнораспространенным раком легкого стадией Т3МоNo в зависимости от частоты подачи сигнала и дозы облучения.

**Материал и методы исследования** Объектом исследования были нейтрофильные гранулоциты цельной крови, которую забирали утром, натощак в силиконизированные пробирки, содержащие раствор гепарина из расчета 20 ЕД/мл, из локтевой вены первичных больных и у этих же больных местно-распространенным раком легких ст Т3МоNo после проведенного противоопухолевого лечения, также изучали кровь, взятую во время оперативного вмешательства из легкого больного такой же стадией рака и у практически здоровых доноров. Воздействие СДИ на цельную кровь осуществляли сверху с помощью светового карандаша от светодиодного комплекса «Спектр ЛЦ». СДИ подавали в различных режимах: непрерывно; импульсно. Облучение проводили в светоизолированной камере при температуре 37°С. Дальнейшие исследования проводили спустя 120 мин после воздействия СДИ. Контрольные пробы подвергали темновой инкубации при аналогичных условиях без облучения СДИ.

В соответствии с этим, исследования проводились в несколько этапов. На первом этапе кровь, взятая из легкого во время операции от восьми онкобольных после курса стандартной химиотерапии, подвергалась *in vitro* воздействиям СДИ красного ( $\lambda=637\text{nm}$ ) и синего ( $\lambda=470\text{nm}$ ) спектра, дозой  $W=0,22$  Дж/см<sup>2</sup>. Изучали: группу контроля (кровь без воздействий) и пять опытных

групп. В первой группе СДИ подавалось в непрерывном режиме-красный свет (К1) и -синий свет (С1), в остальных группах в импульсном. Во второй группе частота подачи импульсов составила  $N=7,8$  Гц режим (К2) и (С2), в третьей  $N=3,5$  Гц режим (К3), в четвертой  $N=10$  Гц режим (К4), в пятой  $N=15$  Гц режим (К5). Выбор частот воздействия был обусловлен положением об их биоэффективности, такие частоты являются резонансными по отношению к собственным частотам автоколебательных систем организма.(8)

На втором этапе исследовали кровь, взятую из локтевой вены от 12 больных раком легкого до проведения противоопухолевой терапии. Осуществляли воздействия *in vitro* СДИ красного ( $\lambda=637$  нм) и синего ( $\lambda=470$  нм) спектра, в интервале доз  $W=0,31$  Дж/см<sup>2</sup> и  $3,1$  Дж/см<sup>2</sup>. Излучение подавалось по той же схеме. В первой группе СДИ подавалось в непрерывном режиме-красный свет (К1) и -синий свет (С1), в остальных группах в импульсном. Набор частот тоже, что и в предыдущей группе.

На третьем этапе изучали кровь, взятую из локтевой вены от этих же 12 больных раком легкого уже после проведения аутохимиотерапии в качестве противоопухолевого лечения. Осуществляли воздействия *in vitro* СДИ красного ( $\lambda=637$  нм) и синего ( $\lambda=470$  нм) спектра, в интервале доз  $W=0,31$  Дж/см<sup>2</sup> и  $3,1$  Дж/см<sup>2</sup>. Излучение подавалось по той же схеме..

На всех этапах исследования после воздействия СДИ, изготавливали мазки крови на которых проводили цитохимические исследования катионных белков с помощью лизосомально-катионного теста (ЛКТ), как показателя функционального потенциала нейтрофильных гранулоцитов крови (5). Для этого в препаратах крови, окрашенных прочным зеленым и азуром А определяли средний цитохимический коэффициент (ЦХК) в зрелых нейтрофилах крови. В каждом препарате подсчитывали не менее 100 клеток. ЦХК определяли по формуле Астольди и Верга. Статистическую обработку проводили с помощью *t* критерия Стъдента.

**Результаты и их обсуждение** Результаты исследования ЦХК в опытных и контрольных группах больных раком легких и доноров отражены в таблице 1. Значения ЦХК у практически здоровых доноров были высокие и составили в среднем ЦХК=2,68±0,1 у.е. Зерна катионных белков были мелкие, лежали обособленно, равномерно заполняли клетку.. В контрольной группе больных (кровь из легких без СДИ) после стандартного противоопухолевого лечения значения ЦХК были в 3,5 раз ниже, чем у здоровых доноров. Определялись единичные зерна катионных белков. После облучения крови красным и синим светом достоверные отличия получены для режимов К1,К2,К3,К5,С1. Значения ЦХК распределялись следующим образом: К1 в 2,8 раз выше контроля; К2 в 2,9 раза выше контроля, К3 в 3,3 раз выше контроля, К5 в 2,1 раз выше контроля. При остальных режимах значения ЦХК были такими же низкими и достоверно не отличались от контроля..

Таблица 1

**Влияние различных режимов воздействия СДИ *in vitro* на нейтрофилы крови больных местно распространенным раком легких (M±m)**

Режимы СДИ		Нейтрофилы ЦХК, у.е.
Кровь из легких после лечения $W=0,22$ Дж/см <sup>2</sup> $n=9$	Контроль	0,75±0,01
	К1	2,11±0,1*
	К2	2,2±0,1*
	К3	2,5±0,2*
	К4	0,79±0,01
	К5	1,58±0,1*
	С1	1,27±0,7
	С2	0,67±0,09
Кровь из вены до лечения $W=0,31$ Дж/см <sup>2</sup> $n=12$	контроль	1,21±0,1
	К1	1,93±0,2*
	К2	1,61±0,1
	К3	1,34±0,1
	К4	1,11±0,1
	К5	1,49±0,2
	С1	1,43±0,1
	С2	1,43±0,1

Окончание таблицы 1

Режимы СДИ		Нейтрофилы ЦХК, у.е.
Кровь из вены до лечения W=3,01 Дж/см <sup>2</sup> n=12	контроль	1,22±0,1
	K1	2,05±0,2*
	K2	1,41±0,1
	K3	2,1±0,1*
	K4	0,93±0,07
	K5	0,98±0,01
	C1	1,39±0,1
	C2	1,33±0,1
Кровь из вены после лечения W=0,31 Дж/см <sup>2</sup> n=12	контроль	0,78±0,1
	K1	2,0±0,2*
	K2	1,81±0,1*
	K3	1,94±0,1*
	K4	1,11±0,1
	K5	1,49±0,2*
	C1	0,66±0,1*
	C2	0,88±0,1
Кровь из вены после лечения W=3,01 Дж/см <sup>2</sup> n=12	контроль	0,72 ±0,1
	K1	2,05±0,2*
	K2	1,41±0,1*
	K3	2,1±0,1*
	K4	0,93±0,07
	K5	1,98±0,1*
	C1	1,19±0,1
	C2	0,83±0,1
Доноры	-	2,68±0,1

Примечание: По отношению к контролю \*-P<0,05

На втором этапе исследовали кровь из вены, взятую от 12 больных до проведения противоопухолевой терапии. Осуществляли воздействия *in vitro* СДИ красного ( $\lambda=637\text{nm}$ ) и синего ( $\lambda=470\text{nm}$ ) спектра, в интервале доз W=0,31; и 3,1 Дж/см<sup>2</sup>.

Контрольные значения ЦХК были достоверно выше (в 1,6 раз), чем в крови, взятой из легкого больных после лечения. Значения ЦХК после облучения крови СДИ были ниже значений ЦХК из предыдущей группы. Достоверное повышение ЦХК отмечено при воздействии только красного спектра при энергетической дозе 0,31 Дж/см<sup>2</sup> режиме K1 (в 1,6 раз) и при дозе 3,1 Дж/см<sup>2</sup>. в режимах K1 и K3 (в 1,7 раз).

На третьем этапе исследовали кровь тех же больных, но уже после противоопухолевой химиотерапии. Контрольные значения ЦХК были низкие. Достоверное повышение ЦХК отмечено при воздействии только красного спектра СДИ как при энергетической дозе 0,31 Дж/см<sup>2</sup> в режимах K1 в 2,5 раз, K2 в 2,3 раза, K3 в 2,4 раза; и при дозе 3,1 Дж/см<sup>2</sup>. в режимах K1 в 2,8 раз, K2 в 1,9 раз, K3 в 2,9 раз, K5 в 2,7 раз. При дозе 3,1 Дж/см<sup>2</sup>. зерна катионных белков значительно укрупнились, сливались в конгломераты, которые заполняли всю клетку.

Таким образом, у больных местнораспространенным раком легких, как до лечения, так и после курса химиотерапии значения ЦХК низкие (по сравнению с практически здоровыми донорами), что указывает на признаки депрессии функционального состояния нейтрофильных гранулоцитов крови. Следует признать, что во всех опытных группах значений ЦХК после облучения крови красным светом в непрерывном режиме K1 становились достоверно высокими, независимо от того откуда брали кровь и на каком лечебном этапе находился больной. Наиболее восприимчивыми к действию СДИ оказались нейтрофилы из крови больных прошедших противоопухолевое лечение. Только при облучении СДИ красного диапазона (в определенных режимах) происходит активация кислород независимых систем бактерицидности нейтрофилов, в то время как при действии СДИ синей полосы спектра не удалось

получить достоверных отличий, указывающих на увеличение функциональной активности нейтрофилов. Наибольшей биоэффективностью обладает СДИ дозой 3,1 Дж/см<sup>2</sup>. Нами получен интересный факт, что биоактивностью обладают частоты примерно в два раза ниже (3,5 Гц) или в два раза выше (15Гц) первой гармоники шумановского резонанса (7,8Гц). Отклик на эти частоты получены у нейтрофилов крови больных, уже получивших противоопухолевое лечение, поэтому можно предположить, что имеется совпадение собственных резонансных частот, за счет чего и достигается видимый биологический эффект.

**Заключение:** Полученные результаты говорят о том, что экстракорпоральная обработка СДИ в указанных режимах крови больных раком легкого способствует стимуляции кислород независимых механизмов бактерицидности нейтрофилов. Использование СДИ красного спектра (в определенных режимах) на кровь *in vitro* сопровождается выраженной мобилизацией функционального потенциала нейтрофилов крови, как важного звена естественной резистентности организма, и может способствовать повышению эффективности их иммунореабилитации, что является весьма существенным при решении задач, стоящих перед адаптивной медициной.

#### Литература

- [1] Карандашов В.Н., Петухов Е.П. Лечение сосудистых заболеваний воздействием на кровь электромагнитных излучений в оптическом диапазоне // Мат.Межд.конгр. «Лазер и здоровье».М.199.С.229.
- [2] Карандашов В.Н., Петухов Е.П., Финько И.А. и др. Экстракорпоральное облучение полного объема циркулирующей крови ГНЛ//Вест.РАМН.1993.№9.С.38-41.
- [3] Карандашов В.Н., Петухов Е.П., Зродников В.С. Фототерапия.М.:Медицина, 2001.390с.
- [4] Лобко В.В., Кару Т.И., Лехонтов В.С. Существенна ли когерентность низкоинтенсивного лазерного света при воздействии на биологические структуры? // Биофизика.1985.№30.С.366-371.
- [5] Мазинг Ю.А. Нейтрофильные гранулоциты и система защиты организма/Архив патологии.1991№9.С.70-73.
- [6] Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии.Тверь.2006.256.
- [7] Узденский А.Б. Реализация в клетках резонансных механизмов биологического действия сверхнизкочастотных магнитных полей// Мат.2-й Межд.конф. «Электромагнитные поля и здоровье человека».М.1999.С.43.
- [8] Хабарова О.В. Биоэффективные частоты и их связь с собственными частотами живых организмов //Биомедицинские технологии и радиоэлектроника.2002№5.С.56-66.
- [9] Шейко Е.А. О прогностическом значении лизосомально катионного теста в экспериментальной онкологии //Совр.подходы к терапии больных распространенным раком отдельных локализаций.М.2005.С.661-668.
- [10] Шейко Е.А., Шихлярова А.И., Златник Е.Ю., Загора Г.И., Никипелова Е.А. Электромагнитные колебания как фактор, модулирующий функциональное состояние нейтрофилов // БЭБиМ. 2004Т.137.№5.С.569-572.

## TRANEXAM AS A METHOD FOR PROPHYLAXIS OF BLEEDING AT MISSED ABORTION

Stepanyan L.V.<sup>1</sup>, Sinchikhin S.P.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> State Budget Institution of Higher education Astrakhan State Medical Academy

Russia

#### Abstract

The article presents research data hemostasis and anti-inflammatory cytokines in the local and systemic levels in the treatment of missed abortion using tranexam as prophylaxis of bleeding.

Keywords: missed abortion, hemostasis, cytokines, bleeding, prophylaxis.

### Аннотация

В статье приведены данные исследования системы гемостаза и провоспалительных цитокинов на местном и системном уровнях при лечении неразвивающейся беременности с применением транексама как средства профилактики повышенной кровопотери.

Ключевые слова: неразвивающаяся беременность, гемостаз, цитокины, кровотечение, профилактика.

Предупреждение кровотечения при неразвивающейся беременности (НБ) является актуальной проблемой современного акушерства и гинекологии. Одной из причин материнской смертности является именно повышенная кровопотеря, составляющая 16,5% [1, 4].

При НБ риск развития коагулопатических кровотечений гораздо выше, так как гибель плодного яйца и нахождение его в полости матки запускает механизмы нарушения в системе гемостаза как на местном, так и на системном уровнях. Кроме того эти изменения имеют место и в системе провоспалительных цитокинов, которые также опосредованно влияют на систему гемостаза [2, 3].

Целью настоящего исследования явилось изучение изменений специфических показателей системы гемостаза и провоспалительных цитокинов на местном и системном уровнях для определения профилактического эффекта транексама коагулопатического кровотечения при лечении НБ.

Данное исследование проводилось в трех группах пациенток. Основную группу образовали пациентки с НБ, которые получали транексам (n=70), группу сравнения - пациентки с НБ, которые не получали транексам (n=70), а контрольную - пациентки с прогрессирующей беременностью, которые желали ее прервать (n=30). В системе гемостаза изучались такие показатели как XIIIa-зависимый фибринолиз, антитромбин-III (AT-III), а в системе провоспалительных цитокинов – интерлейкин-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ), интерлейкин-6 (IL-6), фактор некроза опухолей- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ).

Пациентки данных групп были сопоставимы по возрасту, соматической и гинекологической патологии.

Кровопотеря больше  $150 \pm 22,4$  мл определялась у 32,86% пациенток группы сравнения (n=70). Среди женщин основной группы (n=70) такой объем кровопотери наблюдался намного реже - в 2,86% случаях.

Средняя величина кровопотери по результатам нашего исследования в основной группе (n=70) составила  $60 \pm 25,5$  мл, а в группе сравнения (n=70) –  $150 \pm 22,4$  мл, в контрольной группе (n=30) –  $80 \pm 25,4$  мл ( $p < 0,05$ ).

Кровянистые выделения из половых путей у женщин основной группы чаще прекращались уже через 4-5 часов после оперативной манипуляции, тогда как у пациенток группы сравнения скудные кровянистые выделения продолжались до конца 2-х суток, а в контрольной группе – в течение 1-1,5 суток ( $p < 0,05$ ).

Анализ полученных данных XIIIa-зависимого фибринолиза, AT-III, а также IL-1 $\beta$ , IL-6, TNF- $\alpha$  в сыворотке крови и аспирате из полости матки представлены на рисунках 1-2.

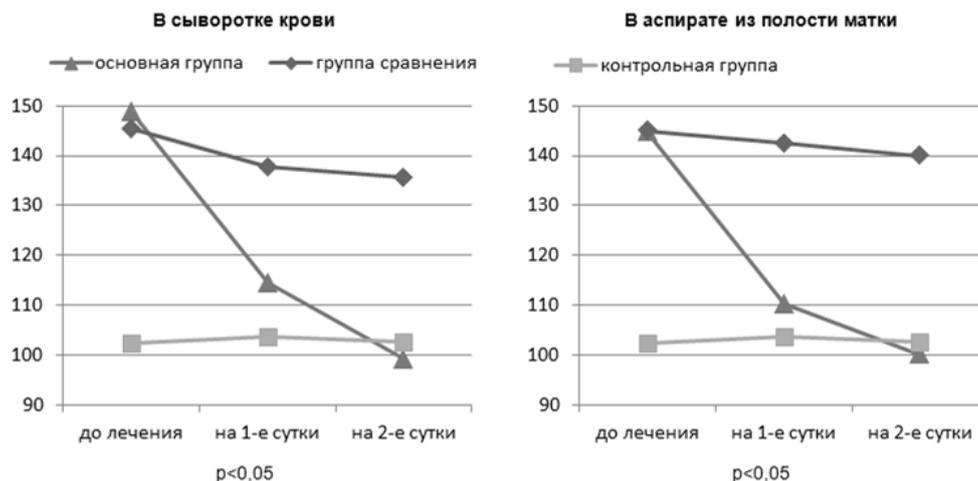


Рис. 1. Динамика показателей AT-III у пациенток с НБ на фоне применения транексама и без него (%)

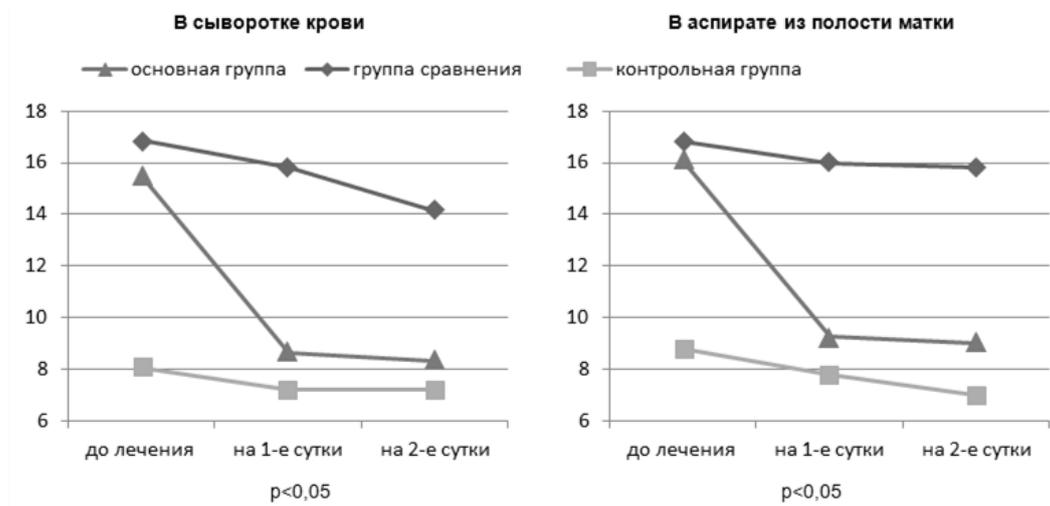


Рис. 2. Динамика показателей XIIa-зависимого фибринолиза у пациенток с НБ на фоне применения транексама и без него (мин.)

Как следует из представленных рисунков 1-2 при гибели эмбриона/плода риск развития коагулопатического кровотечения выше, чем при нормально протекающей беременности. Кроме того у всех пациенток с НБ до хирургического вмешательства как в аспирате из полости, так и в сыворотке крови показатели XIIa-зависимого фибринолиза, АТ-III в 2 раза превышают таковые по сравнению с показателями контрольной группы.

На рисунках 3-5 представлены результаты исследования уровня провоспалительных цитокинов в период фармакологического действия транексама в сыворотке крови и аспирате из полости матки.

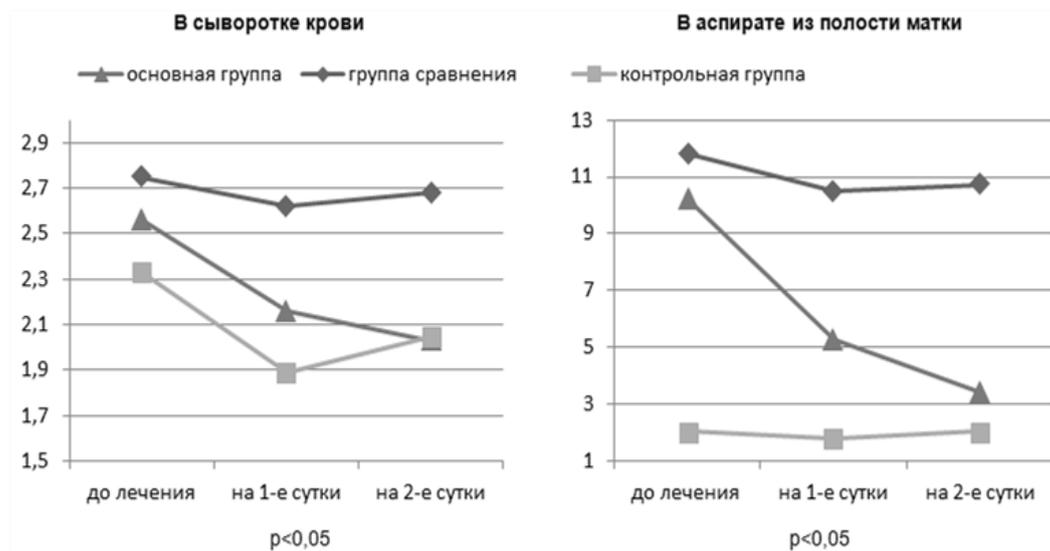


Рис. 3. Динамика показателей IL-1β у пациенток с НБ на фоне применения транексама и без него (пг/мл)

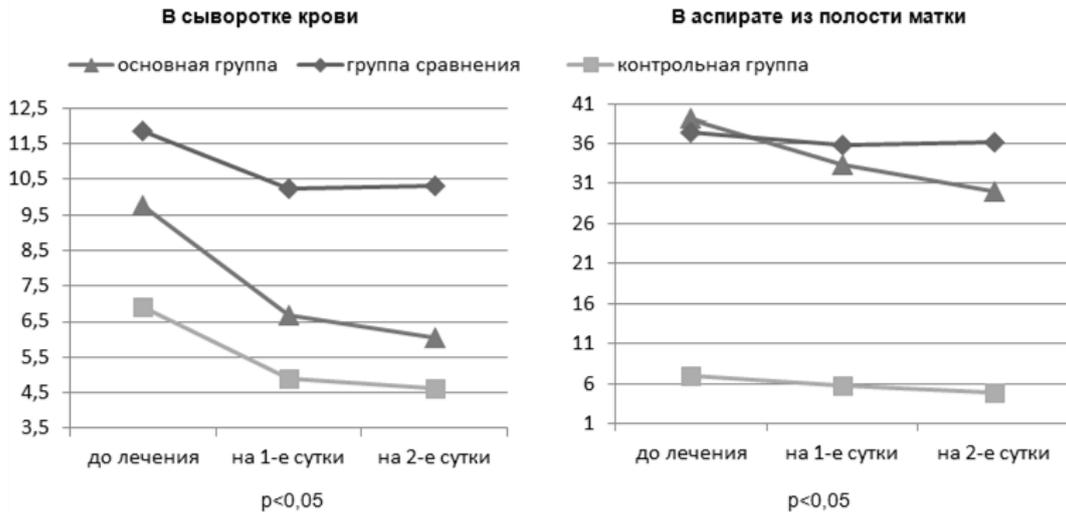


Рис. 4. Динамика показателей IL-6 у пациенток с НБ на фоне применения транексама и без него (пг/мл)

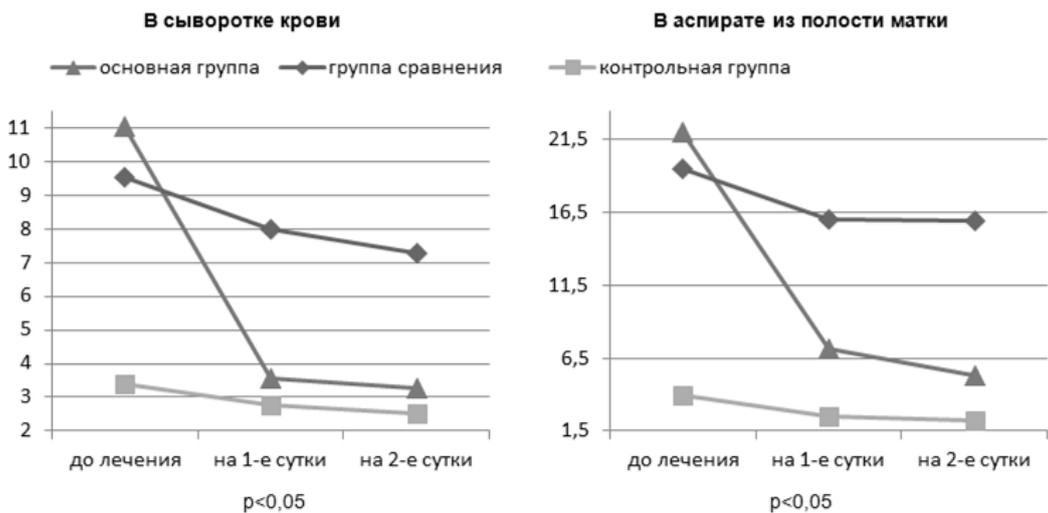


Рис. 5. Динамика показателей TNF-α у пациенток с НБ на фоне применения транексама и без него (пг/мл)

Как видно из представленных рисунков 3-5, у всех пациенток с НБ до хирургического вмешательства показатели TNF-α в 2 раза, а IL-1β, IL-6 в 4-5 раза в аспирате из полости матки были выше по сравнению с показателями сыворотки крови. Вместе с тем, у пациенток основной группы, получавших транексам, отмечалось достоверное снижение уровня IL-1β, IL-6 и TNF-α в сыворотке крови и IL-1β, TNF-α в аспирате из полости матки уже на 1-е и 2-е сутки после хирургического удаления погибшего плодного яйца ( $p < 0,05$ ), в отличие от пациенток группы сравнения. Однако показатель IL-6 аспирата из полости матки на протяжении трех дней держался практически на изначальных цифрах. Скорее всего это связано с тем, что данный цитокин появляется на месте воспаления последним из представленных и ее концентрация держится на высоких цифрах достаточно длительно.

Таким образом, изменения специфических показателей системы гемостаза и провоспалительных цитокинов на местном и системном уровнях в сторону данных контрольной группы на фоне применения транексама для профилактики коагулопатического кровотечения при НБ, которые произошли за кратчайший период, доказывает его положительный эффект. Результаты исследования показали, что транексам способствует уменьшению объема кровопотери при хирургическом лечении НБ в 2 раза.

#### Литература

- [1] Доброхотова Ю.Э. Неразвивающаяся беременность: тромбофилические и клинико-иммунологические факторы: руководство / Ю.Э. Доброхотова, Э.М. Джобава, Р.И. Озерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 144 с.  
[2] Радзинский В.Е. Неразвивающаяся беременность / В.Е. Радзинский, В.И. Димитрова, И.Ю. Майскова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 200 с.  
[3] Сидельникова В.М. Невынашивание беременности: Рук. для практикующих врачей / В.М. Сидельникова, Г.Т. Сухих. - М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2010. – 536 с.  
[4] Тетруашвили Н.К. Современные принципы терапии кровотечений в первом и во втором триместрах беременности / Н.К. Тетруашвили, В.М. Сидельникова // Журн. акушерства и жен. болезней. - 2007. – Т.56, №2. – С. 84-90.

## CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE DIFFUSION NODALE OF NONTOXIC GOITER OF YERSINIA ETIOLOGY \*

Vostrikova O.P.<sup>1</sup>, Portnyagina O.Yu.<sup>2</sup>, Khomenko V.A.<sup>3</sup>, Korneeva I.A.<sup>4</sup>, Trifonova I.G.<sup>5</sup>, Pavlova G.G.<sup>6</sup>, Novikova O.D.<sup>7</sup>©

1,2,3,7 G.B. Elyakov Pacific Institute of Bioorganic Chemistry Far Eastern Branch, Russian Academy of Sciences

4,5,6 State Health Care Institution Medical Association Far East Branch

Russia

#### Аннотация

В результате проведенных исследований установлено влияние иерсиниозной инфекции на формирование патологии щитовидной железы – диффузного узлового нетоксического зоба. Показана эффективность иммуноферментных тест-систем на основе видоспецифичных антигенов – порообразующих белков наружной мембраны *Yersinia enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* при установлении иерсиниозной этиологии заболевания щитовидной железы и проведении анализа показателей специфического гуморального иммунного ответа пациентов с этой патологией. Обнаружено, что диффузный узловой нетоксический зоб, индуцированный иерсиниозной инфекцией, характеризуется существенными изменениями в клеточном, гуморальном и фагоцитарном звене иммунной системы.

Ключевые слова: диффузный узловой нетоксический зоб, антитела, порины бактерий *Yersinia*, иммунный статус.

#### Введение

В последние десятилетия заболевания щитовидной железы приобрели острую социальную значимость и стали одной из приоритетных проблем, как мирового, так и отечественного здравоохранения [1–3]. По данным ВОЗ около 10% населения земного шара имеют те или иные очаговые поражения щитовидной железы, которые сопровождаются факторами высокого риска структурно-функциональной дезорганизации тиреоидной системы больного, нарушения иммуногенеза и развития иммунодефицита. В России за последние 10 лет уровень заболеваний щитовидной железы различной этиологии увеличился почти в 2 раза.

---

© Vostrikova O.P., Portnyagina O.Yu., Khomenko V.A., Korneeva I.A., Trifonova I.G., Pavlova G.G., Novikova O.D., 2013

В структуре заболеваний щитовидной железы особое место занимают узловые образования: их распространенность, по данным различных авторов [4, 5], достигает 50%, а частота выявления новых случаев этой формы патологии среди взрослого населения составляет 4–7% в год [6].

С клинической точки зрения узловой зоб как собирательное понятие может включать в себя массу других заболеваний: например, коллоидный зоб, аденомы, рак, кисты [7–9]. Морфологической основой для формирования вторичной тиреоидной патологии в виде узлового зоба обычно служит диффузный нетоксический зоб (сочетание узлов и диффузного увеличения щитовидной железы). Верификация узлового зоба для клинициста представляет непростую задачу, поскольку заболевание, как правило, не имеет ярко выраженных симптомов и, кроме того, эту форму зоба необходимо дифференцировать с раком щитовидной железы.

К основным причинам развития узлового зоба, помимо фактора йодного дефицита, относятся генетический фактор и хронические инфекции (бактериальные и/или вирусные). На долю инфекционного фактора приходится до 50% случаев всех узловых образований. Влияние бактериальных инфекций на развитие узлового зоба изучено недостаточно [4, 5]. При обсуждении роли бактериальной инфекции в индукции заболеваний щитовидной железы особое значение придается иерсиниозной инфекции, вызываемой патогенными для человека *Yersinia enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* [10, 11]. Это обусловлено способностью иерсиний к персистенции и проявлению молекулярной мимикрии (сходство структуры бактериальных антигенов и антигенов тканей органов и систем человека, в том числе и щитовидной железы) [12–14]. По мнению ряда зарубежных и отечественных исследователей, иерсинии, используя механизмы молекулярной мимикрии, могут быть пусковым (триггерным) фактором, запускающим развитие патологии тиреоидной системы при иерсиниозной инфекции [10–14].

Несмотря на достигнутые успехи в изучении патогенеза тиреоидной патологии в целом, проблема подтверждения этиологии заболеваний щитовидной железы, в частности узловых образований, сохраняет свою актуальность, как в диагностическом, так и в лечебном плане.

Целью настоящего исследования является этиологическая верификация и клинико-иммунологическая характеристика диффузного узлового нетоксического зоба, инициированного иерсиниозной инфекцией.

#### **Материалы и методы**

Обследовано 59 пациентов (51 женщина и 8 мужчин в возрасте от 27 до 85 лет) с диффузным узловым нетоксическим зобом, находившихся на стационарном лечении в больнице ГУЗ Медобъединения ДВО РАН г. Владивостока. Диагноз был верифицирован на основании пальпирования ЩЖ, результатов исследования тиреоидного статуса: уровней свободного трийодтиронина (св. Т3), свободного тироксина (св. Т4), тиреотропного гормона (ТТГ), антител к тиреоидной пероксидазе (АТ-ТПО), а также данных ультразвукового обследования (УЗИ) (согласно рекомендации Российской Ассоциации Эндокринологов по диагностике узлового зоба и его лечению, 2004 год) [15].

Исследование уровней тиреоидных гормонов и АТ-ТПО в сыворотке крови больных проводили иммуноферментным методом («Алкор-Био», СПб, Россия). Контрольную группу составили сопоставимые по возрасту и полу с обследуемыми больными 20 практически здоровых доноров без заболеваний желудочно-кишечного тракта в анамнезе и патологии тиреоидной системы (согласно данным исследования тиреоидного профиля и УЗИ).

При установлении этиологии узлового зоба в качестве положительного контроля использовали сыворотки крови 20-ти больных иерсиниозом/псевдотуберкулезом с серологически и бактериологически подтвержденным диагнозом (ФГУЗ Роспотребнадзора по Приморскому краю, г. Владивосток). Серологический анализ сывороток крови больных иерсиниозами с помощью реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) и бактериологический анализ осуществлялся на базе лечебных учреждений г. Владивостока согласно существующим нормативным документам обследования больных на иерсиниоз (Инструкция МЗ СССР №15-6/42, от 03.03.88 и 18.01.01. и инструкция МУ 3.1.1.2438-09; протокол № 3 от 25.12. 2008 соответственно).

Антитела к *Y. enterocolitica* (134 штамм О:3 сероварианта) и *Y. pseudotuberculosis* (518 штамм 1b сероварианта) в сыворотках крови пациентов определяли с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием тест-систем на основе видоспецифических антигенов – порообразующих белков (поринов) наружной мембраны *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* [16, 17]. Для постановки твердофазного ИФА использовали 96-луночные полистирольные планшеты фирмы «Costar», GR-655001 (США). В качестве антивидовых антител использовали коммерческие иммуноферментные конъюгаты производства НИИЭМ им. Н. Ф. Гамалеи (г. Москва), в качестве субстрата применяли 0,04%-ный орто-фенилендиамин фирмы «Sigma» (США). Результаты учитывали на спектрофотометре

$\mu$ Quant, BIO-TEK INSTRUMENTS.INC (США) при 492 нм и выражали в относительных единицах оптической плотности продукта ферментативной реакции (А). В качестве критерия наличия специфических антител к *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* использовали отношение регистрируемых параметров для исследуемой (Р) и контрольной отрицательной (N) сыворотки. Исследуемую сыворотку считали положительной при  $P/N \geq 2$  [16].

Анализ состояния аутоиммунитета обследуемых больных проводили с помощью «ЭЛИ-Висцерио-Теста-24» (РУ №ФСЗ 2009/04551, «Иммункулус», Россия), согласно инструкции разработчика [18]. Анализ полученных результатов осуществляли с помощью программы Open Office org. 3.3.

Исследование субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови и активационных маркеров выполнялось с помощью микроскопии с масляной иммерсией с использованием прямых моноклональных антител к кластерам дифференцировки (Cluster of Differentiation – CD) CD3, CD4, CD8, CD19, CD20, CD16, CD22, CD25, CD95 фирмы «Becton Dickinson». Содержание сывороточных иммуноглобулинов класса А, М, G определяли методом радиальной иммунодиффузии, используя диагностический набор ООО НПЦ «Медицинская иммунология» (Москва). Функциональное состояние системы фагоцитоза оценивалось с помощью микроскопии с масляной иммерсией, используя тест-набор "Определение фагоцитоза" (ТУ 2600-19310-93, Гигиенический сертификат 046/00059 от 20.01.94). Фагоцитарный показатель и фагоцитарное число устанавливали методом определения фагоцитарной активности нейтрофилов с использованием убитой культуры стафилококков.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Microsoft Excel. Статистический анализ включал вычисление средней арифметической величины, стандартного отклонения ( $\sigma$ ) и стандартной ошибки (по формуле для ограниченной выборки), нижний и верхний пределы доверительного интервала значений. Достоверность различий средних величин оценивали с использованием критерия Стьюдента ( $0,01 < p < 0,05$ ).

#### Результаты и их обсуждение

Под наблюдением находилось 59 пациентов с диагнозом диффузного узлового нетоксического зоба. У 40 (80%) пациентов была обнаружена сопутствующая патология: артериальная гипертензия – у 27 (45,6 %) больных, ишемическая болезнь сердца – у 8 (13,6 %) больных, желчекаменная болезнь – у 12 (20,4 %). По данным пальпаторного обследования увеличение ЩЖ I степени по классификации ВОЗ отмечалось у 25 (42,4%) пациентов и II степени – у 15 (25,4%) человек. Узловые образования от 1 до 3 см в диаметре пальпировались у 38 (64,4%) пациентов, регионарные лимфатические узлы были увеличены у 2 (3,4%) пациентов.

Согласно результатам гормонального исследования, уровень тиреотропного гормона ( $2,7 \pm 1,3$  МЕ/л) и св.Т4 ( $14,2 \pm 3,2$  пмоль/л) у 57 пациентов были в норме. У 17 пациентов было повышение уровня антител (АТ) к тиреоидной пероксидазе от 123 до 1000 МЕ. По результатам УЗИ объем щитовидной железы был в норме у 34 (57,6 %) пациентов ( $V_{щж} = 13,9 \pm 6,9$  см<sup>3</sup>), увеличение объема щитовидной железы отмечалось у 25 (18,4 %) пациентов ( $V_{щж} = 25,5 \pm 8,9$  см<sup>3</sup>). У 31 (52,6 %) пациентов было выявлено 1–2 узловых образования, у 28 (47,2 %) – 3 и более. У 8 (13,6 %) пациентов диаметр узловых образований составил менее 1 см, у 37 (62,7 %) – 1–3 см, у 14 (23,7%) – превышал 3 см. Полученные результаты соответствовали первоначально верифицированному диагнозу.

Для подтверждения возможного участия иерсиниозной инфекции в индукции диффузного узлового нетоксического зоба впервые были использованы высокоэффективные и специфичные иммуноферментные тест-системы на основе видоспецифических антигенов – порообразующих белков (поринов) наружной мембраны (НМ) *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* [16, 17]. Ранее указанные тест-системы на основе поринов иерсиний, сконструированные нами для дифференциальной диагностики иерсиниоза [16] и псевдотуберкулеза [17] от других острых кишечных инфекций, показали высокую эффективность при установлении других форм иммунопатологий, обусловленных иерсиниями [19, 20].

В результате анализа индивидуальных сывороток крови 59-ти пациентов специфические антитела к поринам *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* были обнаружены в диагностическом титре (1:800–1:1600) в 73% случаев: в 58,4% – к порину *Y. enterocolitica* и 14,6% – к порину *Y. pseudotuberculosis*. Средние показатели оптической плотности продуктов ферментативной реакции с поринами иерсиний составили соответственно 1,49 и 1,92 относительных единиц. Полученные показатели были близки таковым значениям для положительного контроля (больные иерсиниозами,  $A_{492} = 1,47–1,93$ ). В остальных 27% случаев средние показатели оптической плотности продуктов ферментативной реакции с поринами иерсиний соответствовали значению отрицательного контроля ( $A_{492} = 0,4–0,2$ ) (рис. 1). В контрольной группе здоровых доноров положительных результатов по содержанию специфических антител к поринам иерсиний не обнаружено.

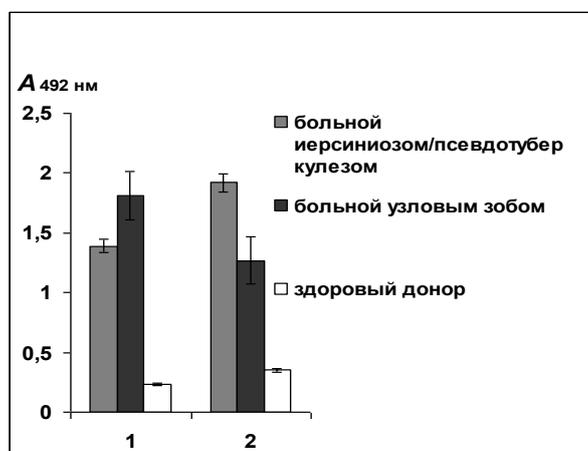


Рис. 1. Определение специфических антител к поринам из *Y. enterocolitica* (1) и *Y. pseudotuberculosis* (2) в сыворотках крови больных с диффузным узловым нетоксическим зобом с помощью ИФА тест-систем на основе поринов иерсиний. В качестве положительного контроля использовались сыворотки крови больных иерсиниозом/псевдотуберкулезом, в качестве отрицательного контроля – сыворотки крови здоровых доноров

Полученные результаты свидетельствуют о том, что иерсинии участвуют в формировании системного заболевания. Последнее, как было сказано выше, обусловлено постоянной антигенной стимуляцией иммунной системы, вызванной персистенцией возбудителя и, как следствие, инициации существенных иммунопатологических изменений в организме обследуемых больных [11, 12].

При оценке состояния специфического гуморального иммунного ответа у больных с узловыми образованиями иерсиниозной этиологии (43 пациента) был обнаружен высокий уровень специфических иммуноглобулинов (Ig) класса G и значительно более низкий (в 2–3 раза меньше) уровень IgM к поринам *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis*. Средние значения оптической плотности продуктов ферментативной реакции с поринами иерсиний при определении IgG составили соответственно 2,3 и 1,8 относительных единиц ИФА, а для IgM – соответственно 0,9 и 0,6 относительных единиц (рис. 2). В контрольной группе здоровых доноров класс-специфических иммуноглобулинов к поринам иерсиний обнаружено не было.

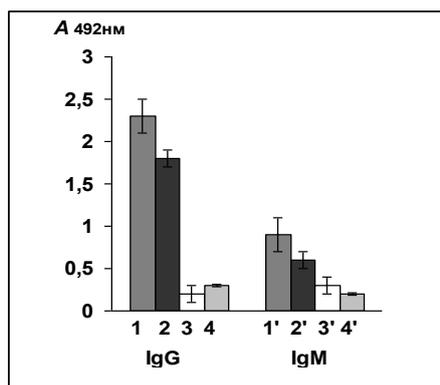


Рис. 2. Определение содержания класс-специфических иммуноглобулинов (IgG и IgM) к поринам из *Y. enterocolitica* (1, 1' и 3, 3' соответственно) и *Y. pseudotuberculosis* (2, 2' и 4, 4' соответственно) в сыворотках крови больных с диффузным узловым нетоксическим зобом (1, 1' и 2, 2' соответственно) и здоровых доноров (3, 3' и 4, 4' соответственно) с помощью ИФА тест-систем на основе поринов иерсиний.

Обнаруженная высокая продукция и длительная циркуляция специфических IgG-антител к поринам иерсиний у больных с узловым зобом свидетельствует о влиянии иерсиниозной инфекции на развитие тиреоидной патологии [21, 22]. Полученные нами результаты согласуются с литературными данными, подтверждающими причинно-следственную связь между формированием различных форм иммунопатологий ЩЖ и иерсиниозной инфекцией: например, антитела различных классов к *Y. enterocolitica* и *Y. pseudotuberculosis* выявляли в сыворотках крови больных с аутоиммунными тиреопатиями [23–25]. Это позволяет считать, что в развитии диффузного узлового нетоксического зоба определенное значение имеет иерсиниозная инфекция.

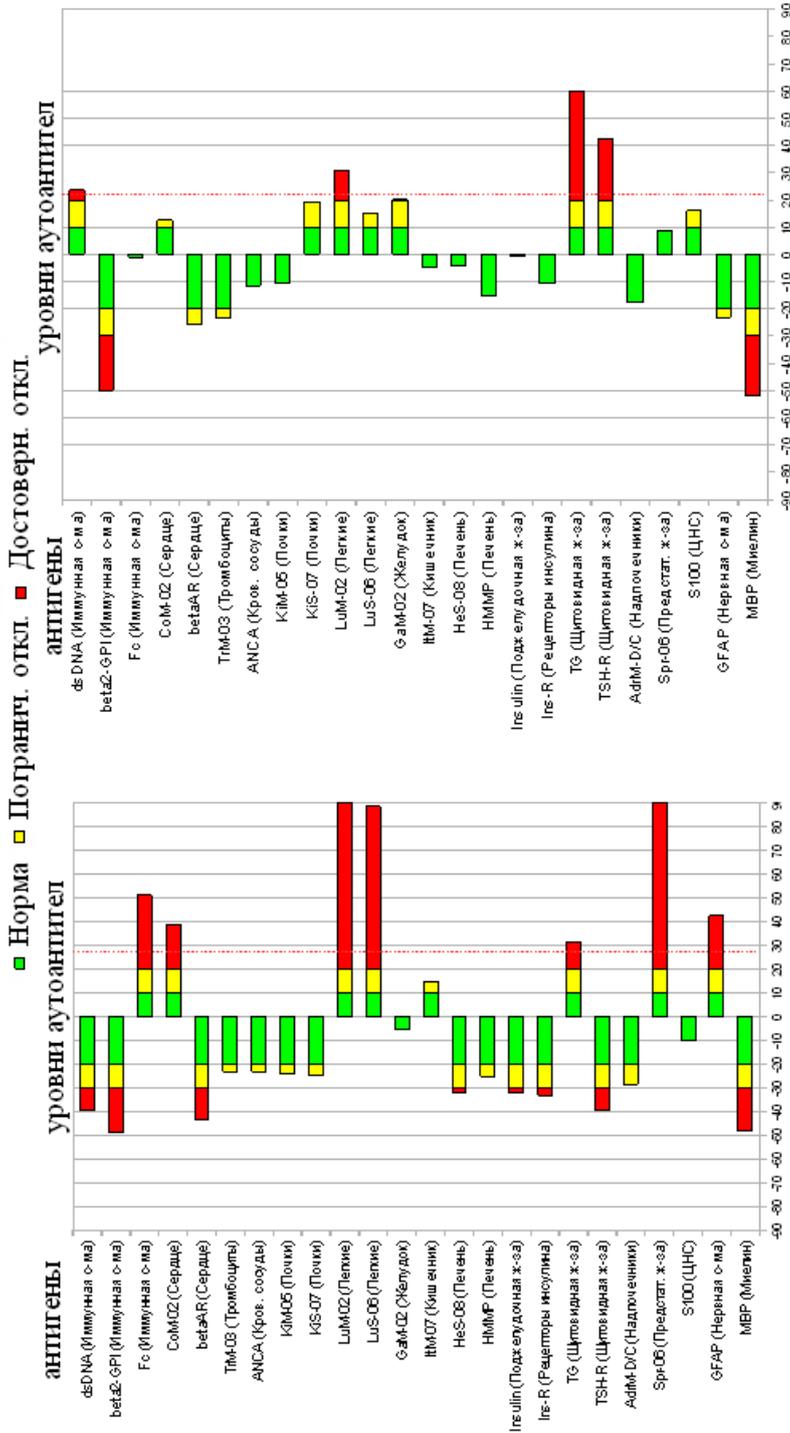
Для 43-х больных с обнаруженной иерсиниозной этиологией заболевания был проведен анализ состояния аутоиммунитета с помощью «ЭЛИ-Висцеро-Теста-24» [18]: определены уровни органоспецифических и органонеспецифических аутоантител (ауто-АТ) и дана оценка общей активности иммунной системы в сравнении с нормой (сравнение со средними значениями активности иммунной системы у разных представителей популяции). Как известно, в организме каждого здорового человека синтезируются ауто-АТ, участвующие в освобождении (клиренсе) организма от продуктов естественной гибели клеток в ходе апоптоза [26]. При этом нормальные (физиологические) уровни продукции ауто-АТ у разных представителей популяции поддерживаются в узких диапазонах (от –20 до +10 условных единиц, у.е.). Однако при любых хронических инфекционно-воспалительных и аутоиммунных процессах их продукция резко возрастает или, напротив, существенно снижается (при поликлональной иммуносупрессии). Изменение продукции АТ к некоторым аутоантигенам человека (к двуспиральной ДНК, бета-гликопротеину I и Fc-фрагментам иммуноглобулинов) является универсальным признаком, характеризующим индивидуальную среднюю иммунореактивность организма в сравнении со средней популяционной нормой [18].

В результате анализа индивидуальных гистограмм-иммунограмм у обследуемых больных в сравнении с нормой были обнаружены высокие уровни (выше +10 у.е.) ауто-АТ к антигенам тканей ЩЖ: тиреоглобулину (TG) и рецептору тиреотропного глобулина (TSH-R) в 60% и 40% случаев соответственно, что указывает на развитие аутоиммунных процессов, связанных с органическим поражением обследованных пациентов. В качестве примера на рис. 3 представлены индивидуальные гистограммы-иммунограммы 2-х пациентов.

Важно отметить, что у этих больных в сравнении с нормой также отличались уровни ауто-АТ к антигенам клеток иммунной системы (двуспиральной ДНК, бета-гликопротеину I и Fc-фрагменту IgG). Так, высокий уровень ауто-АТ к Fc-фрагменту IgG (выше +10 у.е.) отмечен в 70% случаев и низкий уровень ауто-АТ к двуспиральной ДНК и бета-гликопротеину I (ниже –20 у.е.) в 60% случаев. Повышенные уровни ауто-АТ к указанным антигенам у некоторой части (70%) пациентов свидетельствуют об активном патологическом процессе, повышенной его интенсивности и/или длительности, т.е. поликлональной активации иммунной системы. Низкий уровень ауто-АТ к указанным выше антигенам у другой части (60%) пациентов указывает на снижение общей иммунологической реактивности организма (иммуносупрессии), которая сопровождается нарушением процесса клиренса [18, 26]. Эти данные свидетельствуют о том что, длительная иммуноактивация или иммуносупрессия у больных с диффузным узловым нетоксическим зобом, ассоциированного с иерсиниозной инфекцией, сопровождается нарушениями регуляции разных звеньев молекулярно-клеточного гомеостаза [26].

Следует также отметить, что в сыворотках крови некоторых больных, помимо вышеперечисленных ауто-АТ, были выявлены высокие уровни ауто-АТ к специфическим антигенам тканей сердца, легких, кишечника, желудка, кроветворной системы. Обнаружение дополнительных органоспецифических ауто-АТ у некоторых пациентов с диффузным узловым нетоксическим зобом имеет особую прогностическую и клиническую значимость, поскольку позволяет выявить скрытые формы сочетанной аутоиммунной патологии, т. е. выявить группу “риска” с формирующейся или уже существующей патологией того или иного органа на ранних этапах ее развития [18, 26].

Анализ состояния аутоиммунитета обследуемых больных показал, что значения индивидуальной средней иммунореактивности пациентов отличались от среднего популяционного значения. Так, значения индивидуальной средней иммунореактивности пациентов в 87% случаев были ниже, а в 23% случаев – выше среднего популяционного значения в 1,5–3,5 раза. Снижение общей иммунологической реактивности организма указывает на поликлональную иммуносупрессию, характерную для системных иммунодефицитов. Повышение значения индивидуальной средней иммунореактивности свидетельствует о поликлональной активации иммунной системы организма [18].



Большой № 38

Большой №19

Рис. 3. Определение уровня аутоантител в сыворотках крови больных с диффузным узловым нетоксическим зобом персиниозной этиологии с помощью системы «ЭЛИ-Висцерио-Тест-24» [18]

Анализ показателей иммунного статуса пациентов выявил изменения в клеточном, гуморальном и фагоцитарном звене иммунной системы. Так, иммунограммы пациентов характеризовались перераспределением содержания Т- и В-лимфоцитов в сравнении с здоровыми донорами (табл.).

Таблица

**Субпопуляционный состав лимфоцитов в периферической крови пациентов с поражением щитовидной железы иерсиниозной этиологии (%)**

Показатель	Пациенты, n=43	Доноры, n=20
	M±σ1	M±σ1
CD3+	37,66±4,60	73,30±5,40
CD4+	19,23±2,30	47,13±4,90
CD8+	16,68±3,60	25,13±5,50
CD16+	19,51±2,90	15,60±1,40
CD22+	10,62±2,10	16,32±1,16
CD19+	25,36±2,40	12,49±0,32
CD20+	41,20±2,10	20,12±1,60
CD25+	18,68±2,60	10,59±2,30
CD95+	16,62±1,20	5,80±2,70

1 Среднее арифметическое значение и стандартное отклонение.

У всех обследованных больных содержание В-лимфоцитов (CD19+, CD20+, CD22+) было в 1,5–2 раза выше подобных показателей в норме. Как известно, повышенный уровень популяции В-лимфоцитов характерен для аутоиммунных заболеваний и связан с ростом в крови дифференцированных форм В-клеток [27].

У 27 (63%) пациентов отмечено увеличение содержания ранних (CD25+) и поздних (CD95+) активационных маркеров в среднем в 4 раза по сравнению с нормальными показателями, что указывает на нарушения процессов активации лимфоцитов. Как известно, CD25+ и CD95+ отвечают за дифференцировку Т-лимфоцитов [27]. Повышение количества CD25+ считается критерием развития воспалительного процесса любой природы (инфекционной, аутоиммунной). Одной из причин повышенной экспрессии на лимфоцитах рецептора CD95 может быть персистенция микроба в клетках лимфоидной системы [27]. Усиление CD95+ на поверхности клетки может указывать на ее готовность к апоптозу, и в случае обследованных пациентов, может служить свидетельством развития у них активационно-индуцированного иммунодефицита [27, 28].

Содержание популяции натуральных киллеров (NK-клеток), экспрессирующих антиген CD16, в крови обследованных пациентов оказалось в 2 раза выше нормальных значений, что может свидетельствовать о возможности развития в организме аутоиммунных процессов [27].

У 27 (63%) пациентов, в сравнении со здоровыми донорами, было обнаружено снижение в 2 раза уровня Т-лимфоцитов (CD3+) и субпопуляции иммунорегуляторных клеток (CD4+), что может указывать на Т-иммунодефицитное состояние обследованных больных [27]. У 21 (49%) пациентов содержание Т-супрессоров/цитотоксических клеток (CD8+) в 1,5 раза ниже нормы, в остальных случаях оно было близко значению этого показателя у здоровых лиц.

Как известно, важной составляющей общей характеристики иммунного статуса, способного нарушаться при различных иммунопатологических процессах, является характеристика фагоцитарной активности нейтрофилов. У 32 (74%) пациентов было отмечено снижение поглотительной (фагоцитарный показатель, ФП) и переваривающей (фагоцитарное число, ФЧ) активности нейтрофильных лейкоцитов: ФП снижался до 33,22±3,14% по сравнению здоровыми донорами (68±1,93%), ФЧ – до 4,49±0,1 по сравнению с нормой (5,43±0,25). У 11 (26%) пациентов ФП оставался близким нормальному показателю, а ФЧ, напротив, повышался до 7,7±0,9. Полученные результаты свидетельствуют о низкой способности фагоцитов к поглощению антигена, что приводит к задержке элиминации возбудителя, и, как следствие, иммунопатологическим процессам в организме [27, 28]. Индекс завершенности фагоцитоза у 27 (63%) пациентов оказался ниже нормы (0,72±0,64, норма > 1,0). Фагоцитарная активность нейтрофилов обычно повышается в начале развития воспалительного процесса. Снижение фагоцитарной активности свидетельствует о хронизации воспалительного процесса и поддержании аутоиммунного процесса, поскольку при этом нарушается функция разрушения и выведения иммунных комплексов из организма [27].

Анализ содержания сывороточных иммуноглобулинов (Ig) показал, что в крови 15 (35%) пациентов уровень IgM ( $0,72 \pm 0,24$  г/л) в 1,7 раза ниже этого показателя здоровых доноров ( $1,19 \pm 0,25$  г/л), а содержание IgG ( $27,67 \pm 0,42$  г/л) у 15 (35%) пациентов в 1,8 раза выше среднего показателя в норме ( $15,37 \pm 0,48$  г/л), IgA ( $3,28 \pm 0,24$  г/л) у 21 (49%) пациента в 1,7 раза выше показателя здоровых доноров ( $1,97 \pm 0,31$  г/л), в остальных случаях – в пределах нормы. Обнаруженный высокий уровень в крови IgG и IgA (у части пациентов) может также свидетельствовать о постоянной стимуляции лимфоидной ткани персистирующими иерсиниями и хронизации заболевания [28], и, в свою очередь, может указывать на иммунодефицитное состояние [27].

Таким образом, в результате проведенного иммунологического исследования установлено, что развитие диффузного узлового нетоксического зоба может быть индуцировано иерсиниозной инфекцией. Заболевание развивается по типу аутоиммунного и характеризуется длительной иммуноактивацией или иммуносупрессией, а также сопровождается нарушениями регуляции разных звеньев молекулярно-клеточного гомеостаза. Полученные результаты свидетельствуют о дисбалансе в иммунной системе, который затрагивает процессы дифференцировки лимфоцитов, усиление цитотоксической функции иммунокомпетентных клеток, нарушение межклеточной кооперации и адаптационных механизмов фагцитарного звена.

\* Работа выполнена в рамках Программы Президиума РАН  
«Фундаментальные науки – медицине».

#### Литература

- [1] Rojeski M.T., Gharib H. Nodular thyroid disease: Evaluation and management // *Engl. J. Med.* 1985. V. 313. P. 428–432.
- [2] Burch H.B. Evaluation and management of solid thyroid nodule // *Endocrinol. Metab. Clin. North. Am.* 1995. V. 24. P. 663–703.
- [3] Belfiore A., La Rosa G.L. Fine-needle aspiration biopsy of the thyroid // *Endocrinol. Metab. Clin. North. Am.* 2001. V. 30. P. 361–400.
- [4] Witterick I., Abel S.M., Hartwick W., et al. Incidence and types of non-palpable thyroid nodules in thyroids removed for palpable disease // *J. Otolaryngology.* 1999. V. 22. P. 294–300.
- [5] Rolla A.R. Thyroid nodules in the elderly // *Clin. Pediatric. Med.* 1995. V. 1. P. 259–269.
- [6] Tan G.N., Gharib H. Thyroid incidentalomas: management approaches to non-palpable nodules incidentally on thyroid imaging // *Annals of Intern. Medicine.* 1997. V. 126, № 3. P. 226–231
- [7] Герасимов Г.А., Трошина Е.А. Дифференциальная диагностика и выбор метода при узловом зобе // Проблемы эндокринологии. 1998. Т. 44, № 5. С. 35–41.
- [8] Дедов И.И., Трошина Е.А., Юшков П.В., Александрова Г.Ф. Диагностика и лечения узлового зоба. М., 2003. 48с.
- [9] Сингер П. Обследование и лечение больных с эутиреоидном зобом // *Болезни щитовидной железы / Под ред. Л. И. Блавермана / М.: Медицина, 2000. 214с.*
- [10] Çorapçıoğlu D., Tonyukuk V., Kiyani M., et al. Relationship between thyroid autoimmunity and *Yersinia enterocolitica* antibodies. // *Thyroid.* 2002. V. 12. P. 613–617.
- [11] Wenzel B.E., Strieder T.M., Gaspar E., Wiersinga W.M. Chronic infection with *Yersinia enterocolitica* in patients with clinical or latent hyperthyroidism. // *Adv. Exp. Med. Biol.* 2003. V. 529. P. 463–466.
- [12] Шестакова И.В., Ющук Н.Д., Балмасова И. П. Клинико-прогностические критерии различных форм и вариантов течения иерсиниозной инфекции // *Тер. архив.* 2010. Т. 82. С. 71–77.
- [13] Wenzel B.E., Heeseman J., Heufelder A., et al. Enteropathogenic *Yersinia enterocolitica* and organ-specific autoimmune diseases in man // *Contrib. Microbiol. Immunol.* 1991. V. 12. P. 80–88.
- [14] Малов И.В. Роль аутоиммунных процессов при затяжном течении иерсиниоза // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1998. 26с.
- [15] Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов (РАЭ) по диагностике и лечению узлового зоба // *Диагностика и лечение узлового зоба: Материалы 3-го Всерос. тиреолог. конгр. – Москва, 29-30 ноябр. 2004 г., С 5–12.*
- [16] Вострикова О.П., Новикова О.Д., Малашенкова В.Г. и др. Использование порина наружной мембраны *Yersinia enterocolitica* для диагностики кишечного иерсиниоза с помощью ИФА // *Биол. мембраны.* 2009. Т. 29. С. 419–428.
- [17] Портнягина О.Ю., Вострикова О.П., Новикова О.Д. и др. Разработка и апробация высокоэффективных тест-систем для диагностики иерсиниозов // *Тихоокеанский мед. журн.* 2010. № 3. С. 85–90.
- [18] Полетаев А.Б. Инновационные подходы к раннему выявлению патологических изменений в организме человека. М.: Медико-биологический исследовательский центр «Иммункулус», 2008. 60с.
- [19] Вострикова О.П., Новикова О.Д., Горбач Т.А. и др. Характеристика иммунного статуса больных с поражениями периферической нервной системы, обусловленной *Yersinia enterocolitica* // *Тихоокеанский мед. журн.* 2012. № 1. С. 77–81.

- [20] Вострикова О.П., Портнягина О.Ю., Новикова О.Д., и др. Клинико-иммунологическая характеристика больных ревматоидным артритом, ассоциированным с иерсиниозной // РАЖ. 2012. №5, вып. 1. С. 55–57.
- [21] Гома Т.В., Хамнуева П.Ю., Бургасова О.А. и др. Антитела к иерсиниям и сывороточные цитокины у больных с диффузным токсическим зобом с поражением сердечно-сосудистой системы // Инфекц. болезни. 2011. Т. 9. С. 55–58.
- [22] Lieno R., Lhaesmaa-Rantaia R., Gransfors K., Toivanen A. IgA class antibodies against *Yersinia enterocolitica* O:3 in patients thyroid disease // Acta Endocrinol. 1988. V. 119. P. 81–84.
- [23] Лобзин Ю.В., Халимов Ю.Ш. Роль инфекции в развитии эндокринных нарушений у человека // Медицинский академ. журн. 2008. №1. P. 39–51.
- [24] Çorapçioğlu D, Tonyukuk V, Kiyani M., et al. Relationship between thyroid autoimmunity and *Yersinia enterocolitica* antibodies. // Thyroid. 2002. V. 12. P. 613–617.
- [25] Wenzel B.E., Strieder T.M., Gaspar E., Wiersinga W.M. Chronic infection with *Yersinia enterocolitica* in patients with clinical or latent hyperthyroidism. // Adv. Exp. Med. Biol. 2003. V. 529. P. 463–466.
- [26] Дранник Г.Н. Клиническая иммунология и аллергология. М.: ООО Медицинское информ. агенство, 2003. 604с.
- [27] Ярилин А.А. Основы иммунологии. М.: Медицина, 1999. 602с.
- [28] Шестакова И.В. Иерсиниозы: клинико-патогенетические особенности прогнозируемая исходов генерализованной и вторично-очаговой форм // Автореф. дис. ...д. мед. наук. М., 2009. 48с.

## ONCOLOGICAL VIGILANCE OF DENTISTS – PLEDGE OF PREVENTION OF THE CANCER OF ORAL MUCOSA

Zazulevskaya L.Ya.<sup>1</sup>, Rusanov V.P.<sup>2</sup>, Valov K.M.<sup>3\*</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarova, Institute of Dentistry

Kazakhstan

### Abstract

In dental practice there are often different cases about late diagnosis of cancer in oral cavity. We analyzed the reasons of late diagnosis of malignisation in 35 patients oral cavity.

Keywords: malignancy, microtrauma, leukokeratosis, malignization.

### Аннотация

В стоматологической практике довольно часто встречаются случаи несвоевременной диагностики злокачественных новообразований слизистой оболочки полости рта. Нами проанализированы причины несвоевременной диагностики малигнизации предраковых заболеваний СОПР у 35 больных.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, микротравма, лейкоплакия, малигнизация.

Актуальность проблемы ранней диагностики онкологических заболеваний слизистой оболочки полости рта обусловлена их обширной географической распространенностью и увеличением частоты встречаемости. Опухоли рта и глотки составляют около 1,5% всех опухолей у человека. Так в странах Южной Азии, Южной Америки, в некоторых районах Франции и в большинстве стран Центральной и Восточной Европы рак полости рта является одним из трех самых распространенных видов рака. В 2002 г. в России было выявлено 10215 случаев злокачественных опухолей полости рта и глотки, причем мужчины заболевали почти в 4 раза чаще женщин. По оценкам Национального Института Рака ежегодно в США выявляется, примерно, 22,5 тысяч случаев заболеваний раком, около 5 тысяч заболевших умирают. Если лечение начато на ранней стадии, то шансы на выздоровление составляют 90% (1, 2).

В настоящее время отмечается явная тенденция к увеличению заболеваемости раком полости рта и в нашей стране.

Наиболее часто злокачественными опухолями поражается язык (50-60%) и слизистая оболочка дна полости рта (20-35%). Рак слизистой оболочки щеки наблюдается у 8-10% больных. Крайне редко опухоли развиваются на слизистой оболочке твердого неба (1,3%)

Любому виду рака, в том числе и полости рта, предшествуют предраковые состояния. К последним относятся хроническая механическая травма, особенно повторные травматические воздействия - микротравма, длительно протекающие воспалительные процессы, эрозивно-язвенные поражения, папилломатоз, лейкоплакия и другие хронические заболевания (3,4).

При хронической травме большую роль играют, так называемые модифицирующие факторы: дефицит витамина А (недостаточное содержание в пище или плохая усвояемость при заболеваниях ЖКТ), недостаток железа (у женщин). Доказано неблагоприятное влияние систематического употребления слишком горячей и острой пищи.

Всемирная Федерация стоматологов (FDI) признает, что рак полости рта является одним из главных врагов здоровья человечества и связывает увеличение частоты онкологии с популяризацией курения, употреблением алкоголя, жевания бетеля и т.п. Известно, что в сравнении с некурящими людьми риск возникновения онкологических заболеваний слизистой оболочки полости рта (СОПР) для курящих сигареты со средним и высоким содержанием смол увеличивался в 8,5 и 16,4 раза, соответственно (низкое и среднее содержанием смол в сигарете – менее 22 мг, высокое – более 22 мг) (3).

Учитывая факт учащения малигнизации предраковых заболеваний у больных, обращающихся к нам, проведен анализ историй болезни пациентов, которым был поставлен диагноз рак слизистой оболочки полости рта на консультативном приеме и подтвержден в онкологическом институте.

Целью данного исследования явился анализ ошибок, допускаемых врачами-стоматологами, при диагностике опухолевых заболеваний, определение возможных причин, способствующих возникновению злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта.

Анализ историй болезни 35 больных с карциномами слизистой оболочки полости рта показал, что среди обратившихся преобладали женщины (57,1%), при соотношении к мужчинам 1,33:1. Причем это соотношение в разных возрастных группах было неодинаковым. В возрасте 50-59 лет мужчины преобладали и составляли 64,3%, при соотношении 2,25:1 (женщина).

По возрастному признаку основной контингент больных (77,2%) составляли лица в возрасте от 50 до 60 лет и старше. Единичные наблюдения касались 2 больных молодого (30-39 лет) и 6 больных среднего (40-49 лет) возраста. Рак слизистой оболочки полости рта и у больных старше 70 лет диагностирован у 2 женщин 73 и 86 лет.

В большинстве своем наблюдаемые были городскими жителями.

Локализация опухоли в полости рта отличалась большим разнообразием (твердое небо, нижняя губа, мягкое небо, дно полости рта, альвеолярный отросток верхней челюсти, щека, переходная складка и др.), однако, в 51,5% карцинома локализовалась на баковой поверхности языка, причем одинаково часто как на левой, так и правой стороне, в задней трети ближе к корню языка в проекции моляров и на прилежащем отделе дна полости рта. Единичные наблюдения касались локализации опухоли на губах.

*Предрасполагающие факторы.* Большинство больных (83,3%) связывали появление элементов поражения (эрозия, язва) с травматическим повреждением слизистой полости рта: острым краем разрушенного зуба, травматизацией мостовидным, полным или частичным съемным протезом, анамалийно расположенным в язычную сторону зубом, корнями зубов после отлома коронки зуба. У 5 из 35 больных появлению опухолевого процесса предшествовало наличие папилломатоза, хронической трещины на нижней губе лейкоплакии (рис.1).

В начале развития рака, со слов больных, симптоматика была сравнительно скудной, с чем может быть связана поздняя обращаемость больных к врачам. При этом необходимо отметить, что на начальном этапе возникновения язвы (эрозии) до появления признаков опухолевого процесса, часть больных занималась самолечением. И только при отсутствии эффекта лечения больные обращались к врачу-стоматологу.

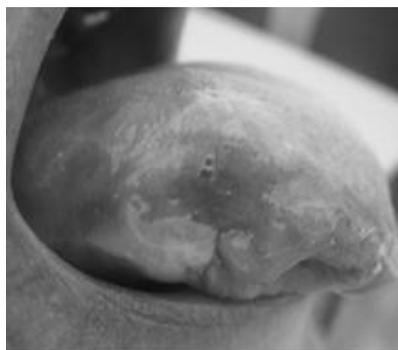


*Рис.1. Б-ой Н., 68 лет, д-з карцинома губы*

Другие пациенты обращались к стоматологам по поводу травматизации слизистой языка, щеки протезом, острым краем разрушенного зуба. Однако, проводя консервативное лечение в виде назначения полоскания, мазевых повязок, врач не выявлял причину эрозии или язвы, в связи с чем, неопластический процесс диагностировался на поздней стадии. Необходимо учесть, что эрозия при правильно поставленном диагнозе и адекватном лечении после устранения травматического фактора эпителизируется в течение 5-7 дней, язва - в течение 7-10 дней.

При обращении за консультацией больные жаловались, в большинстве случаев, на боль, усиливающую при приеме пищи, особенно горячей и острой, на наличие язвы. Интенсивность болевого симптома была различной: от умеренной до интенсивной, что определяло сроки обращения к врачу. Из анамнеза выявлено, что часть больных не обращались к врачу, в связи занятостью, отсутствием средств занимались самолечением. Для чего использовали мазь Метрогил дента (сняла временно болевой симптом), полоскание раствором квасцов, солевыми растворами и другими средствами народной медицины. В отдельных случаях больные отмечали временное улучшение. И только при отсутствии эффекта лечения больные обращались к врачу стоматологу. Со слов больных выяснено, что появлению эрозии, язвы предшествовала длительно существовавшая травматизация определенного участка слизистой рта краем разрушенного зуба, некачественным протезом. С момента появления первых признаков заболевания в виде травматической эрозии, язвы, папилломы, папиломатоза проходило от 1 года до 3-5 лет.

При обращении в клинику кафедры больные достаточно точно указывали на локализацию патологического процесса. На боковой поверхности языка определялась язва чаще округлой или овальной формы, с приподнятыми, валикообразными краями, дно чаще было закрыто мелкозернистой тканью или фибринозным налетом. Края язвы четко отграничены от здоровой слизистой оболочки (рис. 2).



*Рисунок 2. Б-ая Б., 62 лет.  
Рак боковой поверхности языка справа*

На дне полости рта опухоль имела щелевидную форму. Глубина и величина язвы у наблюдаемых больных была различной, что зависело от продолжительности течения заболевания. У большинства больных (90%), диагностирована инфильтративно - язвенная форма рака. Как свидетельствуют данные литературы, эта форма рака встречается чаще других. При длительном существовании язва увеличивалась в размере, границы становились «размытыми», в основании четко определялся безболезненный инфильтрат или папилломатозное разрастание. Регионарные лимфоузлы увеличены (или не пальпируются), безболезненны.

**Диагностика.** Диагностика рака полости рта не представляет трудности, так как эти опухоли визуальной локализации. При постановке диагноза необходимо помнить о признаках малигнизации процесса: появление уплотнения в основании или вокруг язвы, кровоточивости, сосочковых разрастаний, отсутствие признаков заживления. Необходимо учитывать отдельные анамнестические данные: длительность течения заболевания, отсутствие эффекта от проводимого консервативного лечения.

Можно выделить основные две причины поздней диагностики карциномы.

Первая - по вине больного, связанная с поздним обращением к врачу, до появления выраженного болевого симптома или при продолжительном самолечении и отсутствии положительного эффекта.

Вторая причина - по вине врача: отсутствие у врача при первичном контакте с больным онконастороженности, и вследствие этого, длительное лечение, без выявления и устранения причины заболевания, что ухудшало прогноз результатов лечения при данной ситуации. Это подтверждает мнение ряда исследователей о существующей зависимости между квалификацией врача и исходом онкозаболевания. Так, по нашим наблюдениям, запущенность злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта и альвеолярного отростка объясняется некомпетентностью врача-стоматолога, а именно:

- не приняты адекватные диагностические меры – цитология, консультация специалиста;

- неправильная трактовка патологических изменений на слизистой ротовой полости при наличии язвы – отсюда длительное лечение и наблюдение пациента, что является основной причиной озлокачествления предраковых состояний.

Целесообразно выделить факторы, в большей степени способствующие перерождению:

1. Длительное существование травматической эрозии, язвы, эрозивной формы лейкоплакии, папилломатоза;

2. Возраст больного - старше 50 лет, наиболее уязвимы лица в возрасте 55-70 лет.

Отсутствие эффекта консервативного лечения должно настораживать врача. Врач должен помнить, что рак всегда развивается на патологически измененной ткани. Необходимо тщательно выяснять анамнез заболевания, особенно сроки существования эрозивно-язвенных процессов.

Для уменьшения ошибок в диагностике злокачественных новообразований полости рта считаем необходимым усилить воспитание онкологической настороженности у врачей. Предлагаем ввести в сертификацию врачей-стоматологов вопросы по предраковым и раковым заболеваниям.

**В качестве примера** приводим выписку из амбулаторной карты больной.

В клинику кафедры терапевтической стоматологии обратилась пациентка С., 1952 года рождения, инженер по образованию, с жалобами на чувство «стянутости» щеки слева.

Из анамнеза выяснено, что год назад (2008) в частной клинике были поставлены съемные протезы на верхнюю и нижнюю челюсти, после чего больная постоянно прикусывала слизистую щеки слева. Сразу обратилась к врачу – протезисту, так как появилась болезненность и невозможность принимать пищу. Врач посоветовал аппликации «Метрогил-дента» (широко рекламированную мазевую субстанцию). Коррекция протеза не проводилась. В связи с семейными обстоятельствами больше к врачу протезисту не обращалась. Весной 2009 года больная снова обратилась к врачу-стоматологу с жалобами на боль в 47 зубе. Несмотря на наличие язвы на слизистой оболочки щеки слева (в проекции

46, 47), врач удалил 48 зуб и начал эндодонтическое лечение 47 зуба. Со слов пациентки – лунка 48 зуба долго не «затягивалась», а язва на слизистой щеки начала увеличиваться. После повторного осмотра пациентки хирург, сделав R-снимок, назначил полоскание раствором фурациллина и направил к врачу-терапевту для дальнейшей санации.

В связи с особенностями работы пациентка С. смогла повторно обратиться к врачу-стоматологу только в декабре 2009 года. После осмотра врач направил её на консультацию на кафедру терапевтической стоматологии КазНМУ.

При осмотре: лицо асимметрично за счет небольшой припухлости щеки слева, кожные покровы чистые, без изменений. Поднижнечелюстные лимфатические узлы слева увеличены, спаяны с подлежащими тканями, безболезненны.

В полости рта: прикус ортогнатический. Слизистая преддверия и полости рта бледно-розового цвета, без патологических изменений. Частичные съемные протезы на верхней и нижней челюстях.

На переходной складке нижней челюсти слева с переходом на слизистую щеки определяется глубокая щелевидная язва, с бугристыми, «изъеденными» краями, безболезненная при пальпации. Со дна язвы выступает дольчатое разрастание. Размеры язвы 3,0 x 1,5см. В основании язвы пальпируется плотный безболезненный инфильтрат.

На рентгенограмме нижней челюсти в проекции 46,47,48 зубов разряжение костных структур без четких границ.

На основании совокупности признаков был поставлен диагноз «рак слизистой оболочки щеки». Больная направлена в институт онкологии. Диагноз рака был подтвержден.

**Анализ ошибок.** При первичном, после постановки протеза, обращении больного с жалобами на боль в слизистой под протезом, врач – протезист должен был устранить причину травматизации, то есть провести коррекцию протеза. С течением времени хроническая травма слизистой оболочки могла привести к образованию декубитальной язвы, а при продолжительном действии травмирующего предмета произошла ее малигнизация.

#### Литература

[1] [www.ru / head-and-neck/mouth](http://www.ru/head-and-neck/mouth) - cr.

[2] [www.medicalj.ru](http://www.medicalj.ru).

[3] Боровский Е.В., Машкеллейсон А.Л. Заболевания слизистой оболочки полости рта. – М. Медицина, 1991.

[4] Дунаевский В.А., Шеломенцов Ю.А. Предопухольевые и злокачественные опухоли слизистых оболочек полости рта. Стоматология. -1982, №5,-С.34-35.

## COMPLEX THERAPY OF PARODONTAL DISEASES WITH USING PHYSICAL FACTORS AND THE METHOD OF GUIDED TISSUE REGENERATION

Zholdybaev S.S.<sup>1</sup>, Sadykova Y.A.<sup>2</sup>, Kurmangaliyeva M.M.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

Kazakhstan

#### Abstract

Treatment of parodontitis is very difficult. Tasks such as the stabilization of the destructive process in the alveolar bone, and the activation of bone formation can't be achieved without an integrated approach to the treatment of inflammatory and destructive processes. The inclusion of surgical treatments can

achieve significant improvement in the structural and functional status of parodontal tissues. At the same time, the outcome of the surgery depends on a number of components, including the severity of parodontal lesions, the nature of inflammation, bone status and subsequent postoperative management of the patient. We have proposed a new method of treatment of parodontal disease. Combined use of low-frequency ultrasound and laser radiation to the method guided tissue regeneration with our proposed of allogeneic bone matrix graft and protective membrane allows pronounced therapeutic effect of parodontitis remission at 6 months was noted in 92.1% of cases, in 12 months - 94.2%.

Keywords: parodontal diseases, guided tissue regeneration, complex therapy, low-frequency ultrasound, laser radiation.

### **Introduction**

Numerous literature data for the integrated treatment of parodontitis suggest that regardless of the method used, the results of treatment of parodontal disease can be called positive only when the program is executed correctly anatomical and functional regeneration of parodontal tissue. [1]

Effect of low-intensity laser radiation is well known. The use of high-energy laser beam enables radically vaporize diseased tissue, which opens a wide perspective of its use in parodontal surgery. Therapeutic effect of the cavitation energy in practical parodontics long understood. However, information about the use of ultrasound as a surgical tool in parodontitis, are rare. Not explored the use of combined energy of cavitation and erbium laser in complex therapy of parodontitis.

In the last years widely adopted methods microplastic parodontal surgery using different types of transplants, which are designed to perform, in addition to replacement functions, the role of factors for optimization of reparative osteogenesis. The main disadvantage of almost all transplant materials used in the surgical treatment of parodontitis, is that at low reparative function of bone in this area, the process of resorption and replacement of newly formed bone structures rather slow and asynchronously to the side because of their rapid dispersal of an ongoing inflammation in the parodontal tissues.

This problem was partially solved by using the method of guided tissue regeneration, as in medicine in general, and in parodontology in particular. Nyman in 1982 for the first time, based on the results and findings of numerous experiments, developed a method of using the protective membranes in the treatment of inflammatory and destructive processes in parodontal tissues. [2] The principal novelty of this method is that all parodontal components not contributing to the formation of a new attachment, were isolated. For the purpose of this separation was applied barrier membrane separating the epithelial cells, connective tissue cells of the gums from the parodontal ligament and the root of the tooth. In 1984 Gottlow first time in the experiment demonstrated the formation of new parodontal attachment in parodontitis using the principle of guided tissue regeneration. Research in this area were subsequently extended and improved by many others.

However, the literature and the results of their clinical trials show that, despite significant advances in the use of the latest transplant materials, modern methods of barrier membranes and guided tissue regeneration without the combined use of physical agents in complex therapy of parodontal disease, persistent outcome was not observed. In this regard, the development and implementation of methods of treatment and prevention of chronic generalized parodontitis with the inclusion of complex treatment of the combined effects of various physical factors, modern transplant materials and barrier membranes based on allogeneic bone matrix is a new and promising direction in parodontics. [3]

### **The aim of the study**

The aim was to improve the comprehensive treatment of patients with generalized periodontitis based on a new conceptual approach, using high-energy laser radiation, energy and cavitation method guided tissue regeneration.

### **General characteristics of the experimental and clinical material**

Leading research method was chosen experimental, clinical, consisting of a pilot study and clinical testing of an integrated treatment of generalized parodontitis using a high-energy laser radiation, low-frequency ultrasound and the directed regeneration using our proposed barrier membranes.

Experimental studies aimed at investigating the possibility of using laser energy, ultrasound, and the method of guided tissue regeneration conducted in 3 batches, for 2 kinds of animals (rats, dogs). We observed 194 patients with moderate to severe generalized parodontitis, including 82 men and 112 women aged 23 to 68 years. Ultrasonic treatment of parodontal tissues used ultrasound medical systems URSK-7H - 22, which has the following characteristics: a low-frequency ultrasonic waves - 26.5 kHz,

constant mode of generation, cavitation amplitude of 20 to 50 microns. Mains - 220V, 50 Hz, power consumption of up to 300 watts.

High-energy laser medical setting "Ermed" has the following characteristics: wavelength - 2.94 m, the mode of generation - pulse - periodic, pulse length - 50-100 msec, repetition rate - 5 Hz, energy generation - 200 mJ. For the operation of the unit to a power source requirements are as follows: voltage - 220V, 50 Hz, power consumption - 1.5 kW. The use of radiation with a wavelength of 2.94 microns provides precise and efficient removal of abnormal parodontal tissues. The possibility of varying the parameters of the radiation by controlling instruments, located on the front panel of the control unit, allows you to create the optimum conditions for a radical and yet gentle effect on the parodontium.

The plan of the local treatment of parodontal diseases included dental health, providing for the removal of decayed teeth, fillings, infected carious or non-carious process, the replacement of defective fillings and dentures that promote parodontal overload. Mandatory step in preoperative preparation was temporary splinting of mobile teeth, identification and elimination of traumatic occlusion. [4] Following the preoperative set about surgery. Depending on the method of surgery the patients were divided into 3 groups.

To prevent complications in the postoperative period has been developed and tested on 40 patients with gel "Hlorgeksodent" has antimicrobial, anti-inflammatory activity capable of inhibiting the formation of mineralized dental plaque. The gel was applied to the parodontium daily, 30 minutes after the evening cleaning teeth for 10-15 minutes. [5] All the patients in the postoperative period was prescribed calcium-D3 Nycomed, 1 to 2 tablets once a day for 10 days.

Analysis of the results of treatment of patients after the surgery was carried out on the basis of complaints of patients, physical examination data, clinical and laboratory parameters. Long-term results selectively examined at 6 and 12 months after surgery. We observed 194 patients aged 23 to 68 years (112 women and 82 men) with inflammatory and destructive changes of parodontal tissue with prescription from 1 to 10 or more years.

#### **Conclusion**

Experimental and clinical studies have scientifically justify the use of different types of physical factors in the complex treatment of generalized parodontitis of moderate and severe during the method of guided tissue regeneration. Optimal parameters of the erbium laser (wavelength 2.94 m) should be considered: the pulse duration - 50-100 msec, repetition frequency - 5 pulses per second, the energy generation - 200 mJ energy cavitation - frequency of 26.5 kHz, the amplitude of 35 to 40 mA.

The study of morphological pattern after excision of the gums with a scalpel in the first day revealed a significant prevalence of exudative processes. Ultrasonic gingival incision led to superficial coagulation and abundant infiltration of leukocytes to be layers. With the combination of ultrasound gingivectomy followed by laser ablation of the surface area of coagulation necrosis in the form of islands remained only in the center of the wound surface. On the 10th day of observation in the preparations of the first group of animals was noted wound cleaning and the signs of epithelialization. In preparations of the second group of rats completion of epithelialization of the wound surface observed by 5.38 0.42 per day, the third group - 0.13 by 5.61, while the combined use of physical factors shorten this period to 3.14 days 0.49 (P <0,01).

Designed and tested by us resorbable protective membrane of allogeneic bone matrix helps activate osteo-and vasculogenesis, which involves a change in the cellular composition of the regenerate and favors complete recovery of bone has a good divisive, accelerating the formation of new components dental epithelial attachment greatly reduces the severity of resorptive processes.

Aspects of high-energy physical factors when using the guided tissue regeneration should be considered: for low-frequency ultrasound - excision of the gums, removing dental plaque, granulation and epithelial ingrown out of pocket, antibiotic treatment of the wound using as a contact medium Frc 0.02% solution, for erbium laser - ablation cement root, alveolar bone, and granulation ingrown epithelium on the inner surface of the mucous-periosteal flap. [6] The mechanism of the combined action of low-frequency ultrasound and high-energy laser is the antibacterial effect of these factors, the ability to reduce the exudative component, improve lymphatic circulation and enhance phagocytosis, leveling caused by low-frequency ultrasound alterative processes, which helps to cleanse the wound, optimize regeneration. Dissection of the gums scalpel treatment of parodontal pockets with a solution 0.02% Frc decreased microbial contamination by 2.4 times. Ultrasonic antibacterial treatment using the same disinfectant as a contact medium in combination with laser ablation reduced the rate of 3.7 times.

Combined use of low-frequency ultrasound and laser radiation to the method guided tissue regeneration with our proposed of allogeneic bone matrix graft and protective membrane allows pronounced therapeutic effect of parodontitis remission at 6 months was noted in 92.1% of cases, in 12 months - 94.2%. In patients with conventional surgical intervention, the figure was 87.8 respectively of the observation period and 71.1%. In the second group of patients using only membranes in remission at 6 months ascertained in 88.7% of children examined at 12 months - in 85.4% of cases. Gel "Hlorgeksodent" has antimicrobial, anti-inflammatory and inhibit the formation of dental plaque action: 12 months after treatment in the main group Green Vermillion was 1.3 points lower bleeding index Myulleman-Cowell - by 1.5 points, the PMA - by 20.7%, PI Russell was lower by 1.5 points than in the comparison group.

#### References

- [1] Ivanov V.S. Periodontal disease Moscow, Medicine, 1998 - 296 p.
- [2] Lindhe J., Nyman S. The effect of plaque control and surgical pocket elimination on the establishment and maintenance of periodontal health. A longitudinal study of periodontal therapy in cases of advanced diseasey/J.CliaPeriodontol.-1975. N2-P.67.
- [3] Mikhailova R.I The use of physical factors in dentistry. - M.: Medicine, 1975. - 144 p.
- [4] Zholudev S.E. Splinting of teeth with periodontal disease / S.E.Zholudev, E.L.Shustov, Y.D.Vorozhtsov / / Ural Dental Journal. 2002. - № 1. - P.42-44.
- [5] Breex M. Efficacy of Listerine, Meridol and Chlorhexidine mouthrineses on plaque, gingivitis and plaque bacteria vitality. //J. clin, periodontal. -1990. Vol. 17, N5,-P.292-297.
- [6] Baibekov, I.M Morphological bases of low-intensity laser therapy / I.M Baibekov, A. X., Kasymov, V.I Kozlov. Tashkent, 1991.-224p.

## **PLACE OF P. TORRIDZHANI IN THE SCULPTURE OF THE TURN OF XV AND XVI CENTURIES**

**Romanenkova Yu.V.®**

Ukraine

### **Abstract**

In the article the role of creativity of P. Torridzhani in the sculpture of boundary of XV and XVI centuries is actualized. Non-uniform character of its manner, the synthesis of the different traditions which has become its basis is accented. The review of the main overseas periods of creativity of the master, presence of which led to formation of synthesis of influences in its style is provided.

Keywords: Renaissance, mannerism, Torridzhani, synthesis of traditions.

### **Аннотация**

В статье актуализована роль творчества П. Торриджани в скульптуре рубежа XV и XVI вв. Акцентирован неоднородный характер его манеры, синтез разных традиций, ставший ее основой. Приведен обзор основных иноземных периодов творчества мастера, наличие которых привело к образованию синтеза влияний в его стиле.

Ключевые слова: Ренессанс, маньеризм, Торриджани, синтез традиций.

Скульптура маньеристической Италии часто подвергается критике исследователей, не признающих креативной роли маньеризма и отрицающих его как самостоятельный стиль. В ней, как пишет Б. Виппер, более, чем в других видах искусства, проявились противоречия эпохи и кризис гуманизма Возрождения: уже не наблюдалось мощи образов Микеланджело, исчезли идея и пафос героя, осознание собственной силы, и вместо этого появились вялость образов и полное равнодушие художника к теме [1, 144]. Но с такой резкой характеристикой нельзя соглашаться однозначно, истинные позиции маньеризма в искусстве ваяния несколько иные. Конечно, такого размаха, которым наделял свои композиции Буонарроти в эпоху своего расцвета, позднее Чинквеченто не знало, но и обвинять художников в нерешительности и вялости движений [1, 144] тоже некорректно. Прежде всего, это сравнение некорректно том, что сопоставляются обычно произведения мастеров разных периодов: зрелого, полного сил Микеланджело и Джамболонья или Б. Бандинелли. Так почему же следует сравнивать с, например, да Винчи именно зрелого Микеланджело? У него был и *Altersstil*, который, как раз, и гораздо ближе к тому, что делали Джамболонья или Б. Челлини. И у мастеров маньеристической скульптуры также были периоды или хотя бы отдельные произведения, которые не подпадают под характеристику вялости и бессилия. Такой подход, как противопоставление Микеланджело как лучшего образца Высокого Ренессанса и, скажем, Джамболоньи, является, несомненно, редуционистским. И классифицировать творчество мастеров маньеризма в сфере ваяния как упадок [1, 144] тоже, безусловно, нельзя. Да, конечно, размаха гражданской идеи с ее шумным пафосом маньеристическая скульптура не знала, но это ни

в коем случае не низводит ее к бессодержательности, просто ее содержание становится другим, и, кстати, значительно глубже, чем тот гражданский пафос, который «лежал на поверхности у кватрочентистов. Кроме того, работа с фактурой материала, ритмическая построение скульптурных композиций, композиционные решения значительно сложнее и интереснее именно у маньеристов. Для них было присуще использование инструментария живописи - ведь XVI в. было и периодом конкуренции живописи и скульптуры за доминирующую роль в иерархии искусств, что привело к максимальному приближению методов одного к другому, т.е., по выражению Б. Виппера, перенос образного строя одного искусства на другое [1, 146]. Исследователи выделяют три направления в скульптуре Италии XVI в., двум из которых (Центральная Италия, Рим) приписывают тяготение к отстраненным идеалам красоты, состояние тревоги и разочарования, а третьему (Венеция) - попытку сохранить гуманистические идеалы Возрождения [1, 147]. Эта классификация тоже условна, поскольку те черты, которыми исследователи характеризуют два направления скульптуры, являются общими для всего искусства маньеризма, отчаяние, его экспрессия будут присущи маньеристической скульптуре в целом.

Одним из наиболее противоречивых по оценке как современников, так и потомков представителей скульптуры рубежа XV и XVI вв. стал флорентинец Пьетро ди Торриджано д'Антонио (1472-1528 гг.), которого обычно относят еще к мастерам Возрождения, поскольку хронологически он действительно является кватрочентистом. Но в то же время мы берем на себя смелость рассматривать его как одного из предтеч сложного процесса полифуркации маньеризма. Ситуация с Торриджани является примером «обратной стороны титанизма Ренессанса». Его творческая биография сложилась очень трагично, что не могло не отразиться на его мировоззрении. А трагизм и осколочность как раз и определяют маньеризм. Но если его коллеги, путешествуя по разным европейским дворам, делали это, уже не находя себе применения в родной Италии и став своего рода «вторичным материалом», или же наоборот, были настолько ценимы сильными мира сего, что разрывались между несколькими заказами, то для Торриджани эти миграции оказались вынужденными. Он не имел возможности проявить себя дома в силу сложившейся конфликтной ситуации, поэтому оценить, каково было бы его место в искусстве Италии, если бы не превратности судьбы, мы не можем – это прерванный обстоятельствами полет, траектория которого резко изменила и характер творчества скульптора. О его итальянском периоде почти ничего не известно, более детальные упоминания о нем есть в контексте анализа чужеземных периодов творчества мастеров Италии. Современник Микеланджело, Пьетро вынужденно покинул Италию, став не первым на этом пути: так же поступил и, например, один из современников и друзей Ф. Брунеллески еще в начале XV в., золотых и серебряных дел мастер по прозвищу Грассо, который был вынужден навсегда покинуть родину и уехать в Венгрию. Несмотря на то, что Торриджани не относится к корте маньеристических мастеров, его фигуру нельзя обойти в контексте анализа именно процесса «итальянизации» Европы, хотя еще и не «маньеризации», он сыграл большую роль в этом благодаря своим активным странствиям по нескольким королевствам, во время которых сделал определенный вклад в процесс взаимообогащения традиций нескольких государств. Он получил первоначальное образование в Б. ди Джованни, надзирателя в садах Медичи. Там будущий мастер занимался круглой скульптурой. Но его карьера как скульптора не сложилась: после драки с Микеланджело, в результате которой скульптор сломал Буонарроти нос, он был вынужден, чтобы избежать ненависти жителей города, оставить Флоренцию. Дж. Вазари обвиняет мастера, которому, тем не менее, не отказывает в таланте, в плохом характере, чрезмерной напыщенности и зависти, что, по его мнению, и стало причиной драки с Микеланджело, которому он не смог простить лучшего к нему отношения. Но это нельзя воспринимать однозначно: исходя из фактов, о которых говорится в жизнеописаниях Микеланджело и Торриджани, можно сделать вывод, что флорентинец был психологически очень сильной личностью, - он умер в тюрьме, объявив голодовку, а творческие амбиции для художника являются вполне нормальным и абсолютно необходимым явлением. Но в то время, когда мастер, тем более, начинающий, полностью зависел от мецената, Торриджани было довольно сложно пробить себе дорогу, получив такое «клеймо» из-за Микеланджело. Кстати, нельзя однозначно утверждать, что драка была спровоцирована именно завистью Торриджани, - зная характер Микеланджело, вполне можно предположить и другие причины недоразумений, например, вину самого Буонарроти, но сила оказалась на стороне Пьетро, а поскольку Микеланджело был в фаворе у герцога Лоренцо, конечно, Торриджани был признан виновным, потому любимец герцога фактически испортил ему карьеру.

Оказавшись в Риме, скульптор некоторое время работал над убранством башни Борджа папы Александра VI, затем участвовал в военных действиях в Романье, впоследствии - в Пизанской войне,

поэтому его творческий путь на определенный срок прерывается. Через некоторое время, видимо, ярость Лоренцо к скульптору остыла, потому что его имя вновь встречается во Флоренции (1519 г.) - он выполняет заказы купцов на создание небольших мраморных и бронзовых фигур [2, 111]. Около года П. Торриджани пробыл в Нидерландах (1509-1510 гг.), о чем, кстати, не упоминает Дж. Вазари, затем работал в Англии, где, вероятно, создал самые значительные свои работы. Уже в 1522 г. он упоминается в Севилье, а через 6 лет мастера не стало. Даже в тех бедных данных, полученных о нем, существуют лакуны - плохо известны как собственно сам итальянский период, так и нидерландский этап, испанский, который и стал для мастера последним. Известно, что в 1522 г. он прибыл в Севилью, и, если верить Дж. Вазари, попал в руки инквизиции, а впоследствии, в 1528 г. умер в тюрьме, где оказался, по версии Вазари, из-за спора с герцогом Аркос, заказы для которого на статую Мадонны выполнял. Дж. Вазари и значительная часть итальянцев не любили Торриджани за драку с Микеланджело, в результате которой лицо Буонарроти было искажено, поэтому трудно все данные воспринимать однозначно. Но если для Микеланджело этот инцидент был лишь эпизодом юношеских страниц биографии, то Торриджани он изменил жизнь, заставив покинуть Италию. В Испании мастер выполнил глиняное Распятие, Распятие и статуи св. Иеронима и Мадонны для севильского монастыря св. Иеронима. Но наиболее плодотворным, а также значительным для процесса диффузии итальянских традиций Европой стал его английский период.

Этот отрезок творческого пути мастера известен чуть лучше итальянского, нидерландского и испанского периодов. Художник много, хотя и вынужденно, путешествовал, и, конечно, обогащал свой художественный язык, творческое видение. Творчество Торриджани как самостоятельной творческой единицы, а не как соперника и злого гения Буонарроти, оценивается крайне редко. То, что Торриджани был очень одаренным человеком, не требует лишних аргументов - ведь Дж. Вазари, несмотря на его негативные отзывы о скульпторе, внес его в свой «реестр» самых знаменитых художников Италии. К тому же, в садах Медичи в свое время герцог Лоренцо держал только талантливую молодежь родины античности. В Англию скульптор приехал в 1511 (1512) (?) г., но после краткосрочного пребывания во Флоренции (1519 г.) он снова возвращается туда, т.е. английских периодов Торриджани было два. Основные заказы, которые Пьетро выполнял при английском дворе, - это гробницы. На протяжении первого английского периода он работал над гробницей Маргариты Бофор, Маргариты Ричмондской, матери короля Генриха VII, самого короля и его жены, Елизаветы Йоркской в Вестминстерском аббатстве Лондона ((1512) (?) -1518 Гг), которые выполнялись из черного мрамора и золоченой бронзы (пр. 1512-1518 гг.) [1, 112-113]. Именно эти работы и стали связующим звеном двух традиций в скульптуре - с ними ренессансу веяния попали в Англию. Среди заказчиков П. Торриджани, кроме короля, бюст (пр. 1512 г.) и гробницу которого он выполнил, и членов королевской семьи, были и сэр Томас Ловелл (для него, известного прежде всего благодаря шекспировским произведениям, был сделан бронзовый медальон с его рельефным портретом, который можно датировать, вероятно, время между 1520 и 1524 гг., исходя из того, что в 1519 г. мастер ненадолго вернулся во Флоренцию, а в 1524 г. не стало самого Ловелла) епископ Фишер, бюст которого мастер выполнил, доктор Йонг, чью гробницу скульптор оформлял в полихромной терракоте [1, 113]. Интересно, что среди заказчиков мастера был Джон Фишер. Это тоже может добавить очередной штрих к портрету самого скульптора. Епископ, в возрасте около 80 лет казненный по приказу Генриха VIII, сыграл большую роль в процессе реформирования церкви: сначала он выступал против М. Лютера, что приблизило его к королю, а затем - против желания самого короля принять на себя титул главы церкви, т. е. стал противником фонда англиканской церкви. Сохранился и его портрет кисти Г. Гольбейна. Наличие довольно большого количества благородных особ английского двора среди заказчиков скульптора не только свидетельствует о признании в Англии таланта П. Торриджани, но и ставит его в ряд первых ностелей традиций итальянского Ренессанса в Англии, подчеркивая значительную роль в процессе распространения итальянских веяний по Европе.

Оценка творческих поисков мастера до сих пор не может считаться полностью очищенной от предвзятости, объективной. Постоянные вынужденные путешествия Торриджани привели к тому, что его манера была чрезвычайно насыщена разными влияниями, он был одним из тех, кто предвосхитил активную волну миграции творческих сил по Европе.

#### Литература

- [1] Виппер Б. Борьба течений в итальянском искусстве XVI века / Б. Виппер. – М.: Изд-во АН СССР, 1956. – 370 с.  
 [2] Вазари Дж. Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и зодчих : в 5 т. / Дж. Вазари. – М.: Астрель АСТ, 2001. – Т. 3. – 736 с.

## GRAND EAST WEAPON IN THE GOLD ROOMS OF THE STATE HERMITAGE

Vorob'eva A.I.©

The National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts

Ukraine

### Abstract

In this research the smart weapon of the countries of the East from the Gold storeroom of the State Hermitage is considered. The art criticism analysis of samples of the smart weapon of India and Iran is submitted, features of decorating are revealed. The comparative analysis of various methods of dressing of the Indian and Iranian weapon is carried out.

Keywords: smart weapon, decorating, attribution, typology, jewels, jeweler art.

### Аннотация

В данном исследовании рассмотрено парадное оружие стран Востока из собрания Золотой кладовой Государственного Эрмитажа. Представлен искусствоведческий анализ образцов парадного оружия Индии и Ирана, выявлены особенности их художественного оформления. Проведен сравнительный анализ различных методов декорирования индийского и иранского оружия.

Ключевые слова: парадное оружие, художественное оформление, атрибуция, типология, драгоценные камни, ювелирное искусство.

Особая кладовая Государственного Эрмитажа включает богатое собрание восточных драгоценностей. В Золотой кладовой (Галерея Драгоценностей) широко представлены произведения древнегреческих мастеров, золото скифов, а также драгоценности стран Востока: Индии, Ирана, Китая. Особое место в собрании восточного ювелирного искусства занимает парадное оружие.

Коллекция восточного парадного оружия мало известна широкому кругу любителей искусства, а между тем она представляет не меньшую ценность, нежели давно завоевавшие популярность коллекции скифского золота, античных и западноевропейских ювелирных изделий Галереи Драгоценностей [1].

Собрание драгоценностей Золотой кладовой берет свое начало из «сибирской коллекции» Петра I, находившейся в Кунсткамере, первом русском музее, основанном в 1714 году. Название коллекции Петра I связано с активными поисками золотых и серебряных вещей, которые производились в XVIII веке русскими учёными на территории Сибири. В 1859 году историко-художественные памятники Кунсткамеры были переданы в Эрмитаж [2].

Объектом интереса данной статьи является парадное оружие как составляющая ювелирного искусства Востока XVI - XIX вв. До сих пор неизвестно, каким образом попали в Россию многие образцы иранского парадного оружия, созданные после XVI века и находившиеся в Петровской Кунсткамере. Большая же часть индийского оружия поступила в Россию в качестве даров иранского правителя Надир-Шаха русскому государству в связи с завоёванием им Индии в 1739 году [3].

Среди парадного восточного оружия Золотой кладовой представлены виды холодного короткоклинкового и длинноклинкового оружия: сабля, кинжал, нож. В собрании иранского оружия находятся богато украшенные сабли типа «шамшир», датируемые XIX веком. Шамшир – персидский или индийский тип сабли с узким, длинным плавно изогнутым клинком и крестообразным перекрестьем с ромбической центральной частью. Шамширы активно изготавливались в XIX веке на территории Ирана. Остальная часть коллекции иранского клинкового оружия представлена преимущественно кинжалами, рукояти и ножны которых декорированы живописной эмалью, а также инкрустацией драгоценными камнями [4,5].

Коллекцию индийского парадного оружия в большей части представляют кинжалы типа «ханджар». Дословно «ханджар» означает «кинжал». Индийские ханджары имеют характерный клинок с S-образным изгибом и сильно искривленную «пистолетную» рукоять с фигурным или просто скругленным навершием. У основания рукоять ханджара часто оформлена в виде двух завитков «усиков». Рукояти индийских ханджаров, как правило, вырезаны из нефрита или горного хрусталя. В Эпоху Великих Моголов (1526-1856 гг.) ханджары были особенно популярны среди правителей и знати Северной Индии. В большинстве случаев ханджары использовались именно как парадное оружие и потому часто богато украшались драгоценными камнями [4].

В собрании иранских кинжалов преобладающую часть занимают кинжалы, по форме напоминающие индийскую «джамбию». Джамбия имеет более широкий клинок с хорошо выраженным средним ребром жесткости [5,6]. В специальной литературе термины «ханджар» и «джамбия» часто используются как взаимозаменяемые [5]. Рукояти и ножны большинства кинжалов типа «джамбия» донной коллекции декорированы живописной эмалью.

Среди атрибуцированного индийского оружия также присутствует кинжал «чиланум» с характерным эфесом X-образной конфигурации и небольшим утолщением в самой узкой средней части рукояти. Навершие типичного «чиланума» обычно либо дисковидное, либо разложистое, образованное двумя парами «лепестков», симметрично расходящихся в стороны от продольной оси кинжала, как, например, в чилануме из Эрмитажного собрания [4].

Как уже упоминалось, большая часть иранского и индийского оружия инкрустировалась драгоценными камнями. Только недавно учеными был выяснен характер крепления драгоценных камней восточных стран в XVII веке, что заметно облегчило атрибуцию ряда предметов коллекции. В Турции, например, крепили камни в довольно высоких кастах и часто с розетками вокруг них. В Индии камни помещали в глубоких гнездах, почти заподлицо с поверхностью предмета. В Иране этого же времени камни крепились в выступающих невысоких кастах без украшений вокруг них. [3] Такая атрибуция позволила отнести ножны кинжала, рукоять и клинок которого изготовлены в Индии, к иранским изделиям XVII века.

Наиболее часто используемыми камнями в странах Востока были: рубин, изумруд, алмаз, а также жемчуг. Интересно, что бирюза часто встречается только в иранских изделиях, иногда турецких. Индийские ювелиры практически никогда не включали ее в художественное оформление изделий [3].

В упомянутом выше кинжале видно, что не только характер крепления камней позволяет ученым отнести ножны к иранским изделиям XVII века, но и определенный выбор камней. Деревянные ножны, покрытые золотом, богато инкрустированы рубинами, изумрудами и жемчугом, а также бирюзой. Мелкими вкраплениями бирюза присутствует почти по всей длине ножен и становится ярким акцентом, украшая наконечник ножен. Рукоять декорирована рубинами, изумрудами, жемчугом. Драгоценные камни рукояти кинжала крепятся в более глубоких гнездах, что позволяет отнести данный предмет к изделиям Индии.

Большое количество иранских предметов украшено живописной эмалью. Эти памятники созданы в период правления династии Канджаров (1796-1925 гг.). Особого внимания достоин кинжал, рукоять которого изготовлена из слоновой кости, клинок из булатной стали, а золотые ножны украшены эмалью. К затыльнику рукояти прикреплен ажурный стальной медальон с надписью, которая в переводе означает «О, Али». Ножны украшает растительный орнамент, а вверху - изображение юноши с девушкой. Интересно, что в изображении юноши присутствует головной убор с тремя концами и повязкой. Иранский правитель Надир-Шах из племени Афшар (1736 – 1747 гг.) всегда изображался именно в таком головном уборе. В Иране данный головной убор был введен специальным указом во время правления Тахмасиба II (1722-1732 гг.). К сожалению, изображений с Тахмасибом II не сохранилось. Зато известно, что после смерти Надир-Шаха в 1747 годов, этот головной убор быстро вышел из употребления и в декоре предметов прикладного искусства встречался очень редко [3]. Таким образом, данный кинжал можно датировать 30 - 50-ми годами XVIII в.

На примере этого кинжала можно говорить о мастерском владении техникой живописной эмали в Иране. Техника художественного эмалирования производится при помощи живописного приема письма кистью. Обычно на лицевую сторону наносят и обжигают эмаль, служащую фоном живописному изображению. Живопись наносится специальными эмалевыми красками.

В XVII в. Мухаммед-Тахир Нисрабади упоминал профессию эмальера в Иране и приводил имя одного ювелира-эмальера, Рашида-йи Исфакхани, жившего некоторое время в Индии. Более

ранние памятники эмальерного искусства в Иране неизвестны [3]. Про высокий уровень художественного эмальирования в Иране говорит следующий образец иранского парадного оружия.

Великолепный кинжал по форме, напоминающий джамбию, мастера Таки относится к середине XVIII столетия. Золотые рукоять и ножны кинжала украшены живописной эмалью в легком рельефе. Ножны кинжала имеют подвеску на парчовом шнурке. На оборотной стороне ножен в круглом медальоне помещена подпись мастера Таки. На ножнах и рукояти темно-зелеными, голубыми, пурпурными и золотыми эмалевыми красками написан густой растительных орнамент. Этот кинжал также богато украшен драгоценными камнями. Помимо инкрустированных рубинов и изумрудов у основания ножен, на затыльнике рукояти присутствует большой кристалл горного хрусталя. Самым ярким элементом художественного оформления рукояти являются два крупных алмаза, симметрично друг к другу расположенных на устье рукояти. На алмазах вырезана кораническая надпись - воззвания к Аллаху, что говорит об обрядово-ритуальной сфере оружия в исламском Иране [7].

Огромный интерес среди иранских изделий представляют сабли. В эрмитажном собрании именно они отличаются наиболее богатой отделкой драгоценными камнями. Эти сабли относятся ко времени правления Фатх-Али шаха Каджара, о чем свидетельствует нанесенное на клинки его имя [3].

Сабля шамшир имеет крестообразную рукоять с двумя фигурными медальонами с надписями, которые в переводе на русский означают «Сделал Асадуллах Исфাহани» и «ас-Султан Абу ас-сайф Фатх-Али шах Каджар 1213» г.х.(1798/1799г.) Перекрестье золотое, на лицевой стороне украшено алмазами, бриллиантами, рубинами и эмалью, а на боках и оборотной стороне – живописной эмалью. В центре оборотной стороны изображен юноша с соколом, а слева - стихотворная надпись, означающая «Если появился светильник из Рума и Чина, то приличествует им восхищаться».

Кинжалы, сабли не только богато инкрустировались драгоценными камнями, но и часто украшались живописной эмалью, что придавало такому парадному оружию особенную художественную ценность. Следует отметить, что рукояти кинжалов и сабель чаще всего выполнены из слоновой кости или металла. Тогда как в индийских образцах мы можем наблюдать рукояти, сделанные исключительно из камня. Рассмотрим индийскую коллекцию оружия времен Великих Моголов, отмечая и анализируя художественные ее особенности на примере конкретных образцов.

Основная часть индийского парадного оружия представлена кинжалами типа ханджар. Как уже упоминалось выше, рукояти типичных ханджаров чаще всего выполнялись из нефрита, который в Индии считался камнем победы, или горного хрусталя. Рукояти ханджаров Эрмитажного собрания изготовлены преимущественно из нефрита, инкрустированного другими драгоценными камнями. Чаще всего эти вделанные камни имеют, как и в иранских изделиях, традиционную форму кабошонов. Но встречаются также примеры с использованием плоских вставок рубинов, изумрудов, вырезанным по форме каст.

На примере ханджара XVII-XVIII в. (Рис.6) можно судить о присутствии камней на рукояти сложной формы, касты которых заполняются в некоторых случаях разными камнями. Камни, инкрустировавшие рукоять ханджара являются главным формирующим элементом художественного декора. Вделанные камни создают растительный орнамент, тогда как в большинстве иранского оружия эту функцию выполняла эмаль, а камни служили лишь дополнительным декором.

В коллекции индийских изделий имеется также кинжал, по форме напоминающий чиланум XVIII века. Рукоять его, образованная двумя парами лепестков, выполнена из нефрита, дополнена рубинами и изумрудами в золотых обносках. Здесь почти все камни имеют традиционную форму кабошонов. На примере этого кинжала видно, что, сложная конфигурация рукояти несколько упрощает орнамент инкрустированных камней.

Встречаются образцы индийского оружия, рукояти которых выполнены из нефрита, инкрустированные нефритами другого цвета. Рукоять одного из эрмитажных ханджаров XVII – XVIII вв. изготовлена из темно-зеленого нефрита и декорирована растительным узором со вставками из белого нефрита.

Среди других индийских изделий особого рассмотрения заслуживает кинжал XVIII века, рукоять которого выполнена из горного хрусталя. Правда, индийской работы в данном кинжале считаются только рукоять и ножны, клинок же атрибуцируют как турецкий [3]. Рукоять кинжала имеет утолщение на конце, которое украшено резным растительным орнаментом с мелкими

вкраплениями бирюзы в золотых обносках. Как уже упоминалось ранее, бирюза крайне редко употреблялась в художественном декоре ювелирных изделий. В данном же кинжале такому оригинальному узору гармонично созвучна серебряная нижняя часть рукояти, декорированная сине-зеленой эмалью с растительным орнаментом.

Большой интерес в оформлении восточного оружия представляют ювелирные камни: их огранка, месторождение, а также особенности их применения в качестве элементов декора. В рассмотренных ниже предметах драгоценные камни выполняют различные функции: в одних они являются дополнительным элементом художественного оформления предмета, дополняя его основной материал – металл, слоновую кость (преимущественно иранские изделия), в других вставки камней определяют цвет, фактуру и орнамент произведения в целом (оружие из сокровищницы Великих Моголов).

Вопрос о подборе камней, украшающих индийские изделия времен Великих Моголов, требует особого внимания. Как известно, в Индии и близлежащих странах с древности известны месторождения очень многих ювелирных камней. В пределах самой Индии, в россыпях Голконды, всегда добывались алмазы [8].

Индийские мастера XVI-XVIII веков не были ограничены в выборе драгоценных камней. Добывание этих камней продолжалось, что говорит о неограниченных возможностях индийских мастеров в выборе драгоценных камней. Тем не менее, из всего имеющегося разнообразия самоцветов в индийских изделиях чаще всего использовался рубин, изумруд, реже – алмаз, а также жемчуг. Интересно, что месторождения изумруда в Индии тогда не было. Несмотря на отсутствие изумруда в близлежащих странах, он занимает равное с рубином место по количеству украшаемых им изделий в коллекции Великих Моголов. Учитывая это, можно сделать вывод, что не степенью доступности тех или иных камней определялся их выбор для индийских ювелирных изделий, а традициями.

Установлено колумбийское происхождение большинства изумрудов в ювелирных изделиях, принадлежавших Великим Моголам. Как известно, завоевав Колумбию, испанцы нашли тщательно скрывавшиеся от них индейцами месторождения Чивор и Музо. Колумбийское происхождение данных изумрудов не вызывает сомнения, ибо в XVI – начале XVIII вв., нигде, кроме Южной Америки, не добывались изумруды такого качества и количества [8].

Алмаз сравнительно редко украшает индийские кинжалы, о чем свидетельствует не только коллекция Эрмитажа, но и кинжалы XVII-XVIII вв. из других собраний. И очень редким является украшение кинжалов жемчугом.

Следует также отметить, что у большинства индийских кинжалов в Эрмитажной коллекции в качестве материала для рукоятей использован светло-зеленый нефрит, а в одном чистый горный хрусталь. По-видимому, это является характерной чертой индийских кинжалов XVII – XVIII вв., так как в шестнадцати кинжалах этого времени, выставленных в Англии (двенадцать из них принадлежали Великим Моголам), девять имеют рукояти из светлых сортов нефрита и три – из горного хрусталя [8].

Иранские кинжалы и сабли XVI – XIX вв. также пышно украшены драгоценными камнями. Камни большей части иранских предметов повторяют цветовую гамму индийских образцов оружия. В них также преобладают красные и зеленые камни, реже появляются бесцветные и белые, но, в отличие от индийских изделий, иногда можно встретить и голубые (бирюза). Отличительной особенностью декора иранских ювелирных изделий в сравнении с индийскими является более разнообразный минералогический состав инкрустированных камней, особенно красных. Здесь чаще, нежели в индийских образцах, встречается гранат, а также шпинель [8]. В коллекции иранского оружия только в одном кинжале шпинель украшает затыльник рукояти.

Таким образом, можно сказать, что образцы индийского и иранского клинкового оружия коллекции Эрмитажа являются яркими примерами самобытного восточного искусства, традиции которого вырабатывались на протяжении столетий. В парадном оружии этой коллекции не только сохранены формы типичного боевого оружия, но и использованы принципы различного художественного оформления, выполненного на высоком уровне. Часто в художественном декоре иранского оружия имеются надписи воззвания к Аллаху, из чего следует, что такие предметы имели также ритуальное назначение. Подписи автора на отдельных экземплярах иранского оружия указывают на особое положение в обществе, которое уже тогда занимал мастер как творец подобных произведений искусства. В художественном оформлении иранских кинжалов использована техника эмали, при исполнении требующая особого художественного мастерства. Большинство эмалевых росписей на кинжалах изображают растительный орнамент,

напоминающий о райском саде; символика цветов присутствует также и в инкрустации драгоценных камней. Индийские кинжалы отличаются различными вставками из драгоценных камней, для которых основным материалом служит другой драгоценный камень, или тот же камень, имеющий другой оттенок цвета. При этом инкрустированные вставки из самоцветов образуют художественный орнамент, имеющий также гармоничное цветовое сочетание. Все это свидетельствует о том, что образцы парадного восточного оружия, во многих случаях предназначенные в качестве даров правителям других государств, представляли высокую культурную и художественную, и материальную ценность.

#### Литература

- [1] Банк А.В. Восточные собрания Эрмитажа (Общая характеристика, основные линии исследования). // XXV Международный конгресс востоковедов. Изд-во Гос. Эрмитажа Л.: 1960. 86 с.
- [2] Эрмитаж. Рыцари, охотники, мушкетеры, дуэлянты. Спб. «Издательство Альфа-Колор», 2011. 59 с.
- [3] Иванов А.А., Луконин В.Г., Смесова Л.С. Ювелирные изделия Востока. М. «Искусство», 1984. 216 с.
- [4] Сиваченко Е. Холодная красота. // «Антиквар» №129 (59) декабрь 2011. с. 34-45.
- [5] Уиланд Дж. Мечи, шпаги и сабли. М., «Триумф», 1998, 128 с.
- [6] Юргин П. Малая энциклопедия холодного оружия. М., «Центрполиграф», 2010, 271 с.
- [7] Маломезова Е.Г. Иранское холодное оружие IX-XIX вв. Автореферат, 2008.
- [8] Чистякова М.Б. Ювелирные камни индийских и иранских изделий собрания Государственного Эрмитажа // Иванов А.А., Луконин В.Г., Смесова Л.С. Ювелирные изделия Востока. М., «Искусство», 1984, с. 44-52.
- [9] <http://gems.minsoc.ru/history/>

## PREVENTION OF FORMATION OF ASOCIAL GROUPS IN TEENAGE AGE

Alekeshova L.B., Karimova A.T., Sadykova R.Zh., Kurmanbekova M.B.®

Kazakhstan

### Abstract

Group processes play one of the leading roles among the mechanisms generating socially – deviant, and subsequently and antisocial (criminal) behavior. It is confirmed by researches of processes of grouping in the youth environment and the sociological analysis of data on youth crime. As the most important aspect of this work prevention of formation of child teenage asocial groups acts.

Keywords: asocial teenage groups, prevention of formation of asocial groups, development of the personality.

### Аннотация

Групповые процессы играют одну из ведущих ролей среди механизмов, порождающих социально – девиантное, а впоследствии и антисоциальное (преступное) поведение. Это подтверждают исследования процессов группирования в молодежной среде и социологический анализ данных о молодежной преступности. Важнейшим аспектом данной работы выступает профилактика формирования детско-подростковых асоциальных групп.

Ключевые слова: асоциальные подростковые группы, профилактика формирования асоциальных групп, развитие личности.

В современном обществе все более усложняются механизмы социального развития, поэтому обеспечение успешной социализации молодежи сегодня является одним из приоритетных направлений работы государства, в частности, системы образования. Важнейшим аспектом данной работы выступает профилактика формирования детско-подростковых асоциальных групп.

*Группирование* - закономерное явление для значительного периода развития личности человека. Оно начинается с первых классов школы и активизируется к началу предпубертатного возраста - с 10 - 12 лет, во многом определяя развитие личности в подростковом и юношеском возрастах [1].

Процессы группирования определяют социально - психологических структурах класса, влияют на формирование отношений дружбы в классе и за его пределами, характер внеучебной деятельности подростка. В группах развиваются способности ребенка к игровой активности, навыки коммуникации и кооперации, нравственные чувства, формируется такое интегративное качество, как социальная компетентность. В том числе, групповые процессы играют одну из ведущих ролей среди механизмов, порождающих социально – девиантное, а впоследствии и антисоциальное (преступное) поведение. Это подтверждают исследования процессов группирования в молодежной среде и социологический анализ данных о молодежной преступности.

Подростково-молодежные группировки возникают из обычных дворовых и уличных компаний несовершеннолетних.

Причинами возникновения асоциальных групп являются:

- 1) Вызов обществу, протест.
- 2) Вызов семье, непонимание в семье.
- 3) Нежелание быть как все.
- 4) Желание утвердиться в новой среде.
- 5) Привлечь к себе внимание.
- 6) Не развитая сфера организации досуга для молодежи в стране.
- 7) Копирование западных структур, течений, культуры.
- 8) Религиозные идейные убеждения.
- 9) Дань моде.
- 10) Отсутствие цели в жизни.
- 11) Влияние криминальных структур, хулиганство.
- 12) Возрастные увлечения [2].

Среди группировок можно выделить два основных вида:

- асоциальные (для которых характерно бесцельно совместное времяпрепровождение, совершение мелких правонарушений, употребление спиртных напитков и других одурманивающих веществ).

- преступные (в отношении которых имеется информация о намерениях совершать преступления, либо в состав входят лица, уже совершившие преступления или общественно опасные деяния) [3].

Определенную специфику имеют так называемые неформальные (нетрадиционные) группы. Они представляют из себя относительно устойчивую совокупность групп (отдельных лиц), объединенных общностью интересов, способов самореализации и самоутверждения, которые не существуют в общественных организациях.

Деятельность многих неформальных групп не носит криминального характера и имеет позитивную либо нейтральную направленность (например, группы по защите животных, клубы самодеятельной песни). Вместе с тем, отдельные неформальные группы включают в себя немало подростков и взрослых, совершающих различные противоправные деяния.

Существуют некоторые виды подобных формирований и особенности их противоправного поведения. В частности, к этим группам прежде всего относятся: различные объединения подростков и молодежи, как правило действующие по месту жительства и нередко враждующие с другими группами, в связи с борьбой за сферы влияния в микрорайонах, дискотеках и т.д. К наиболее распространенным противоправным деяниям относятся групповые драки, в т.ч. сопровождающиеся причинением телесных повреждений, вымогательство, хулиганские проявления, влекущие административную или уголовную ответственность.

Значение группы сверстников в социализации определяется возможностями самореализации и самоактуализации человека в интересующей его деятельности. Этот фактор социализации становится важным на интегративной стадии социального развития. Тут подросток может найти и реализовать, то есть некоторые роли, которые не доступны ему в будничной жизни. Он может стать лидером, принимать самостоятельные решения и отвечать за их последствия. То есть такая группа представляет из себя свой собственный микромир, выбирать который может сам подросток, что не доступно для него в любых других институтах социализации. Воздействие группы сверстников на социализацию происходит посредством определенных психологических механизмов, к которым относятся научение, подражание, заражение и идентификация.

Научение - процесс осознанного приобретения знаний и навыков, он присутствует в группах сверстников, хотя по своему значению и уступает другим механизмам.

Подражание - один из главных механизмов социализации в группах сверстников, особенно среди подростков. Этот процесс, в отличие от научения, происходит бессознательно. В данном случае объектом подражания оказываются те сверстники, пользующиеся наибольшим уважением подростка, его референтная группа.

Заражение - также бессознательный процесс, характеризующийся передачей эмоционального состояния при непосредственном общении [4].

Так общим настроением заражается группа подростков, танцующих на дискотеке. Механизм заражения часто играет важную роль, влияя на принятие решений. Идентификация - отождествление себя с чем-либо. Очень важна для подростков, так как она позволяет ответить на вопрос «Кто я?», найти свое место в мире. Идентификация с группой сверстников выражается через

символы. О том, с кем идентифицирует себя человек, говорят символы, выражаемые одеждой, украшениями, использованием специфического слэнга, жестами и т.п.

Таким образом, одним из путей криминализации подростковых групп является влияние взрослых и опытных преступников, выступающих организаторами преступной деятельности групп с асоциальной направленностью.

Была проведена своеобразная паспортизация этих групп с уточнением их состава, места сбора, предпочитаемых занятий, групповых норм и ценностей. Особое внимание уделялось изучению лидерских процессов, того, каким образом осуществляется внутреннее управление подобными группами и их своеобразное "цементирование", сколачивание, то есть, в конечном счете, обеспечивается внутrigрупповая сплоченность и устойчивость.

Прежде всего, в поле зрения исследователей попали не столько преступные и криминогенные сколько асоциальные подростковые группы, представляющие первичную ступень на пути криминализации и десоциализации несовершеннолетних. Обследованные группы состояли из 7-10 подростков в возрасте 12-14 лет, часть из которых уже состояла на учете в ИДН. По роду занятий это, как правило" были смешанные группы учащихся школ, ПТУ, работающих подростков. Группы, компании объединялись скорее по признаку общего места жительства. Другими, также важными общими признаками, объединявшими ребят в эти группы, были неудачи в учебе, плохая успеваемость, конфликтные отношения в коллективе класса, с учителями. Места сбора таких компаний, как правило, постоянны, вдали от людных мест (подвалы, чердаки, кладбища, новостройки, глухие скверы и т.д.).

Наиболее предпочтительные занятия - игра в карты, пение под гитару "блатных" песен, бесцельное хождение по улицам, выпивки, непристойные разговоры о женщинах, анекдоты. Совместно обсуждаются в основном конфликты с учителями, мастерами, планы мщения "врагам" с других дворов и улиц, собственный сексуальный опыт в том случае, если он состоялся при циничных обстоятельствах.

Избегают говорить в группе о взаимоотношениях с родителями и о родителях, о семейных осложнениях, не обсуждаются и жизненные планы отдельных подростков. Часто вспыхивают почти беспричинные драки как между членами одной группы, так и между разными группами. Драка, по сути, выступает основным способом разрешения конфликтов. Драки с другими компаниями возникают, главным образом, из стремления доказать принадлежность к определенной групповой общности, закрепить ее влияние на определенной территории.

В группах культивируются клички и прозвища, которые чаще всего происходят от фамилии либо подчеркивают психофизиологические особенности подростков; клички в определенной степени выражают также иерархию в групповых отношениях. Сам по себе факт широкой распространенности кличек в таких компаниях свидетельствует о достаточно поверхностном, неглубоком общении подростков, склонности к стереотипизации, невниманию к индивидуальным особенностям и внутреннему миру своих товарищей [5].

В первую очередь, кличка выступает как способ внутrigруппового социального "клея" подростков, закрепляющих за ними определенные социальные роли во внутrigрупповом общении. Клички служат также закреплению групповой обособленности, выступая как способ социально-психологического ограждения, обособления от окружающих. Изолированности от внешнего мира и внутrigрупповой интеграции способствуют групповые моральные нормы и нравственные ценности, которые распространяются только на членов группы безотносительно к остальным окружающим. Верность в дружбе понимается как круговая порука, смелость - как готовность к хулиганским выходкам, бессмысленному риску, честность - как способность не подводить своих товарищей. Это основные качества, которые составляют внутrigрупповую кодекс чести, нарушение которого достаточно сурово карается.

Групповая интеграция, формирование чувства "мы", чувства принадлежности к данной общности людей, осуществляются, прежде всего, на противопоставлении себя окружающим, как взрослым, так и другим подростковым группам и компаниям с соседних улиц, дворов, районов. Отношения между группами, как правило, складываются враждебно, возникают частые и по существу беспричинные конфликты" разрешающиеся жестокими драками.

Возникновению асоциальных детско-подростковых групп предшествует определенный период формирования личности их будущих членов и самих этих групп как целого, поэтому научиться своевременно распознавать, предотвращать и корректировать неблагоприятное течение этого процесса необходимо каждому педагогу. Но особенно это важно для сотрудников организуемых в настоящее время психолого-педагогических и социально-педагогических служб

учреждений образования, обучения их методам своевременного распознавания, профилактики и коррекции ранних проявлений группового и индивидуального девиантного поведения позволит повысить эффективность профилактической работы с молодежью.

Обобщенные материалы биографического и клиничко-психологического изучения подростков позволяют спланировать *курс профилактических занятий* с целью:

- Сформировать у подростков следующие конструктивные навыки взаимодействия:
  - умение безопасно и эффективно общаться;
  - умение понимать и выражать свои чувства;
  - умение противостоять давлению, побуждающему к приему психоактивных веществ.
- Способствовать выработке у подростков защитных личных качеств:
  - уверенности в себе;
  - честности;
  - открытости;
  - чувства юмора и навыков;
  - умения устанавливать и поддерживать гармоничные отношения;
  - умения принимать решения.

#### Литература

- [1] Степанов В.Г. Психология трудного школьника. – Москва, 1998. - 170 с.  
[2] Захаров А.И. Как предупредить отклонения в поведении ребенка. - М: Просвещение, 1986. – 270 с.  
[3] Шибутани Т. Социальная психология. – Москва, 1998.- 420 с.  
[4] Демьянов Ю.Г. Основы психопрофилактики С.-П.: Паритет, 1999. – 245 с.  
[5] Крысько В.Г. Социальная психология.- Москва, 2001 г. – 208 с.

## FEATURES OF DIAGNOSTICS OF DEFORMATION OF THE IDENTITY OF SECURITY AGENCIES PERSONNEL

Andrienko A.V.®

Chernihiv Law College of State Penitentiary Service of Ukraine

Ukraine

#### Abstract

The article considers ways and means for investigating the level of staff members' deformation in law enforcement bodies. The version of questionnaire structure and its psychometric are offered in the article as well.

Keywords: service regulation of communication, staff members' deformation in law enforcement bodies, standards, reliability, validity.

#### Аннотация

Рассмотрена проблема создания инструментария для исследования уровня деформации личности персонала силовых структур. Предложен вариант конструирования опросника уровня деформации личности (УДЛ) и его психометрические характеристики.

Ключевые слова: служебная регламентация общения, деформация личности персонала силовых структур, стандартизация, надежность, валидность.

Постановка проблемы. Профессиональная деятельность занимает важное место в жизни человека, существенно влияет на ее социализацию и поведение. Проблемой, которая подчеркивает специфику профессий типа "человек-человек" является профессиональная деформация. Ее исследовали К. Маслач, С. Браун, В. Холдер, Дж. Коллинс, Д. Трунов и другие ученые. Глубокое и разностороннее изучение профессиональной деформации личности персонала силовых структур проведено в работах Ю. Александрова, С. Безносова, И. Долматовой, М. Ицковича, Д. Новикова, В. Медведева. Однако особенности воздействия на личность строгой регламентации общения современными исследователями рассмотрены не достаточно. Также заметно отсутствие инструментария для диагностики этого явления.

Служебная иерархия персонала силовых структур - несомненный гарант порядка, а также свидетельство потребности в упорядоченности. Такой источник социальной императивности поддерживается путем институционального дискурса благодаря предписаниям, которые сопровождают любую нишу в иерархии, и особенно в сфере взаимодействия сотрудников, "контакт" дифференцированных элементов культурно-социального вербального поля давно контролировали особенно жестко. Комплексное исследование социально-психологического явления деформации личности в условиях служебной регламентации общения требует использования большой батареи методик и ориентирует исследования к качественному проведению процедур. Мы заинтересовались возможностью создания опросника для определения уровня деформации личности в условиях служебной регламентации общения, с помощью которого можно оперативно получить данные уровня деформации личности.

Цель статьи – представить особенности конструирования опросника УДЛ.

Опросник УДЛ служит для определения уровня деформации личности в условиях служебной регламентации общения. Согласно систематизации Е. Зеера различают деформации общую и специально-профессиональную, профессионально-типологическую (деформацию профессиональной направленности персонала, деформации, которые возникли на основе развития специальных способностей; деформации, которые обусловлены особенностями характера) и деформации личности [1]. С. Безносов, И. Долматова, Б. Новиков, М. Ицович, В. Медведев профессиональную деформацию рассматривают как когнитивное искажение, психологическую дезориентацию личности, которые образуются под давлением внешних и внутренних факторов и приводят к формированию специально-профессионального типа личности.

Через специальный социально-психологический механизм подчинения, формулировок уставов вербальная коммуникация персонала силовых структур строго регламентирована. Процесс обмена информацией персоналом предусматривает передачу различных смыслов жестко регламентированными речевыми конструктами, которые побуждают к определенному действию и поведению силой слова. Не соблюдение сотрудником силовой структуры установленных форм институционального дискурса и экспрессивного репертуара предусматривает наказание. Осознанные личностью противоречия между индивидуализацией и растворением в однотипной профессиональной массе (слово персонал означает единообразие личностей) обостряет внутренние конфликты, способствует появлению невротических состояний, кризиса и т.д. Понятия в уставах обобщают все формы готовых знаний, которые задаются извне, они не "пропущены" через понимание личностью, однако регламентируют деятельность человека. Следовательно, источником императивности и регламентации общения персонала силовых структур являются нормативные предписания и документы. Так называемый "уставной дискурс", который дополнен строевыми приемами (строевая выправка), устанавливает речевые конструкты вербальной коммуникации сотрудников, строго регламентирует поведение, общение и взаимодействие личности.

Общение в условиях служебной регламентации, представляет собой форму существования мыслительной деятельности личности, является составной частью человеческой природы, практической и теоретической деятельности как индивида, так и социума, а поскольку «в основе мировоззрения и миропонимания каждой личности лежит собственная система предметных значений, социальных стереотипов, когнитивных схем, сознание человека всегда профессионально обусловлено»[1]. Деформированная личность обозначает свою деформацию в необоснованном применении нормативного языка и экспрессивного репертуара в больших группах. Общепринятым (С. Безносов) является понимание общения как основной среды определения, сохранения и передачи социального опыта, а следовательно, и особенностей профессии.

В условиях строго регламентированного общения деформация личности персонала силовых структур имеет социально-психологическое содержание и показывает жесткость фиксированных форм общения [2]. Таким образом, деформация личности в условиях

регламентированного общения - это процесс негативных изменений личности, через механизмы когнитивной, конативной, аффективной и мотивационной ригидности проявляются в речи, осанке, жестах, походке и другом репертуарном наборе при общении в социуме. Показателями деформации личности персонала силовых структур является обеднение мировоззренческих представлений, сужение культурного поля, манерность, заорганизованность и педантизм, инвиктивизация и стандартизация речи и т.п. Критериями деформации являются уровень произвольной строевой выправки, увеличенная частота употребления речевых конструктов институционального дискурса в условиях не связанных со службой.

В результате исследования особенностей общения персонала силовой структуры, контент-анализа нормативных документов, экспертной оценки факторов явления деформации личности в условиях служебной регламентации общения позволили нам выделить механизмы деформации, создать общую схему опросника УДЛ и определиться с характеристиками шкал. С целью проверки качества его диагностических возможностей мы использовали электронную инструкцию И. Кондакова для создания опросников и подсчетов в SPSS-11.5.0., ориентировались на опыт Г. Цыганенко в конструировании опросника для определения политико-идеологического самоопределения молодежи ОРПИС.

Опросник создавался в четыре этапа. На первом были определены факторы деформации личности в условиях служебной регламентации общения. Исследована независимая переменная - это условия служебной регламентации общения. На втором этапе проведено программное исследование личности персонала. 1. Проанализированы документы медицинского обследования (результаты по методике СМЛ – анализ вторичных данных); 2. проведено наблюдение за персоналом и членами их семей; 3. применена батарея методик (процедуры с использованием проективной техники в модифицированных вариантах: написание сочинений «Я - через 10 лет», «О себе», «Ценностные ориентации» М. Рокича, модифицированный вариант семантического дифференциала В. Гайды, методику на определение «маскулинности-фемининности» С. Бем, процедуру подставной самооценки Е. Увариной в модификации Т. Белавиной, методику диагностики эмоционального выгорания В. Бойка, «Лocus ролевого конфликта» П. Горностая). На третьем этапе проводился экспертный опрос, в результате которого выделенные ими механизмы деформации личности были сведены в группы, названы и проверены шкалы опросника. На четвертом этапе, по схеме Л. Бурлачук о конструировании опросников и тестов построена матрица опросника, сформулированы и проверены утверждения, проведено пилотажное исследование, анализ задач, проверена надежность и валидность.

Анализ литературы показал, что несмотря на существование правил создания психодиагностического инструментария в психодиагностике не существует унифицированных подходов относительно характеристик валидности. Так, А. Анастаси объясняет валидность как прогнозирование поведения респондента в реальной критериальной ситуации. Психолог Л. Бурлачук валидностью называет комплексную характеристику теста, которая определяет сферу явления и репрезентативность в отношении процедуры. Исследовательница М. Акимова указывает, что показатель валидности означает то, что данная методика измеряет [3,4].

Перед проведением опроса респонденту предлагается инструкция: *Уважаемый сотрудник. Просим Вас принять участие в опросе, которое проводится с целью оценки особенностей общения персонала. Представьте себя в условиях повседневной служебной деятельности и оцените суждения относительно себя. Отвечайте быстро, стараясь при этом не делать ошибок. Помните, что правильных или неправильных ответов не существует.* Существует мнение, что психодиагностическая процедура и психодиагностика является не наукой, а является искусством, в основе которого лежат интуиция, чутье, догадка, озарение [3,4,5,6]. Для качественного изучения уровня деформации испытуемого мы советуем менять инструкцию, например: *«Отвечайте так, если бы стали таким, каким мечтали?» «Как, на Ваш взгляд, это сделал бы человек, совершенный во всех отношениях?»* и т.п.

С целью определения степени проявления того или иного признака, мы выбрали пятиуровневую шкалу для оценки ("Однозначно да", "скорее да", "сложно ответить", "скорее нет", "однозначно нет").

1. Мне нравятся команды Устава, потому что они просты и понятны.
2. Если снова выбирать профессию, то я выберу службу в такой же или похожей силовой структуре.
3. Мне, по причине служебной необходимости приходится быть то неискренним, то недоговаривать.

4. После службы, я употребляю выражения из уставов, инструкций, протоколов (такие как: «Отставить», «Докладываю» и др.).

5. Благодаря моим разносторонним интересам и увлечениям я постоянно нахожу себе занятие в свободное от службы время.

6. Я замечаю, что мой стиль общения, а также осанка, походка, движения, жесты выдают мою профессиональную принадлежность.

7. Мне нравится говорить четко и громко.

8. Я люблю своим поведением демонстрировать личное отношение к тому или иному вопросу.

9. В быту я помогаю родным по хозяйственным и другим семейным вопросам.

10. С родными и друзьями я стараюсь общаться коротко, лаконично, понятно.

11. Меня раздражает, когда кто-то из родных (жена, муж или друзья) продолжительное время общаются по телефону.

12. Я, делаю замечание близким и знакомым за одежду которая не соответствует моим вкусам.

13. В быту я непроизвольно "докладываю", "обращаюсь", "приказываю" словами из Уставов т.д.

14. В гражданской одежде я предпочитаю строгий, деловой стиль.

15. Я люблю, чтобы все было так, как надо: вещи лежали на своем месте, работа выполнялась по плану т.д.

16. Чем дольше я служу, тем больше у меня желание дождаться пенсии и прекратить свою служебную деятельность.

17. Я человек неразговорчивый.

18. Я умею многое делать, поэтому не волнуюсь, что после увольнения не найду дела по душе.

19. Требования служебной деятельности заставляют меня говорить так, как установлено Уставом.

20. Я повышаю голос, даже когда в этом нет никакой необходимости.

21. При неформальной встрече с человеком, который имеет социальный статус выше моего, я веду себя так, как это принято Уставом.

22. Близкие и знакомые за мою манеру поведения называют меня «солдафоном».

23. После тяжелого дня на службе лучше расслабиться помощью спиртных напитков.

24. Мои родные замечают, что я все чаще «срываюсь» по пустякам.

25. Напряженная нервная работа заставляет меня много курить.

26. В напряженных служебных ситуациях я непроизвольно перехожу на протокольную речь.

27. Я требую от родных порядка в семейных делах.

28. В быту я злой, мрачный и неразговорчивый.

29. На службе во время общения я постоянно сдерживаю жестикуляцию.

30. Я "выдаю" правду в глаза.

31. Я люблю проводить время в семье, спокойно пообщаться с родными.

32. Я считаю, что профессиональная деформация персонала является придуманной проблемой.

33. Мои близкие считают, что они вправе мной командовать.

34. По моему выражению лица, можно предсказать мои намерения.

35. Я посвящаю свободное время спорту (или хобби).

36. В неслужебных условиях мне как-то неспокойно.

По окончанию конструирования были проведены процедуры стандартизации опросника, проверка его надежности и валидности. Известно, что для каждого вида психодиагностических процедур, методик или опросников могут применяться различные типы валидности, но их реальная валидность раскрывается с накоплением опыта работы с этим психодиагностическим инструментом.

Процедуру стандартизации и адаптацию опросника мы проводили на выборке в 2100 человек. Респондентами были слушатели курсов переподготовки и повышения квалификации персонала Черниговского юридического колледжа Государственной пенитенциарной службы Украины. Средствами проверки опросника УДЛ нами были выбраны: многократное использование одной и той же формы теста в течение двух лет на однородной выборке респондентов, а также применение двух эквивалентных параллельных форм методик. А также «расщепление» опросника на две части. Эквивалентными методами были методики, использованные на предыдущих этапах исследования ( $V = 0,65$ ).

Таким образом, опросник УДЛ позволяет оперативно получить данные уровня деформации личности и своевременно корректировать поведение сотрудника.

#### Литература

- [1] Зеер Э.Ф. Психология профессий. - Екатеринбург: УГППУ., 1997. - 244 с.  
[2] Андриенко А.В. Социально-психологические характеристики регламентированных речевых конструктов в институциональном дискурсе персонала силовых структур Украины // Вестник ЧГПУ имени Т.Г. Шевченко. Серия: психологические науки - 2010. Вып. 82. - С. 11-15.  
[3] Анатази А. Психологическое тестирование. - 7-е изд. СПб.: Питер, 2005. - 688 с.  
[4] Гуревич К.М. Надежность психологических тестов. - Психол. диагностика, ее проблемы и методы. - М., 1975. - 232 с.  
[5] Практикум по психодиагностике. Дифференциальная психометрика / Под ред. В.В. Столина, А.Г. Шмелева. - М.: Изд-во МГУ, 1984. - 151 с.  
[6] Скребец В.А. Основы психодиагностики: Учеб. пособие / В.А.Скребец. - М.: ООО «Издательский Дом «Слово», 2007. - 192 с.

## INTERDISCIPLINARY OPPORTUNITIES OF PSYCHOSYNERGETICS – THE TECHNIQUE OF "ALPHALOGICAL NEUROMUSCULAR REHABILITATION"

Ershova-Babenko I.V.<sup>1</sup>, Gorishchak S.P.<sup>2</sup>, Enin R.V.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Odessa National Medical University

Ukraine

#### Abstract

In this article in terms of psychosynergetics the clinical case with diffuse axonal injury which created the Apallic syndrome which has led to vegetative condition of the patient, 2000 year of birth is considered. Treatment with use of an author's technique "Alphalogical neuromuscular rehabilitation" on the Creating Force method of professor I.V. Ershova-Babenko, directed on post-traumatic rehabilitation after traumas of different genesis with diffusion nature of damage is in detail described.

Keywords: diffuse axonal injury, violation of the axial existential centering, open nonlinear systems/environments, psychosynergetics, interdisciplinarity, technique "Alphalogical neuromuscular rehabilitation" on the Creating Force method of I.V. Ershova-Babenko.

#### Аннотация

В данной статье в терминах психосинергетики рассмотрен клинический случай с диффузно-аксональным повреждением головного мозга, которое сформировало апаллический синдром, приведший к вегетативному состоянию пациента, 2000 года рождения. Подробно описывается лечение с использованием авторской методики "Альфалогическая нейромышечная реабилитация" по методу "Создающая сила" профессора И.В. Ершовой-Бабенко, направленный на посттравматическую реабилитацию после травм разного генеза с диффузным характером повреждения.

Ключевые слова: диффузно-аксональное повреждение головного мозга, нарушение осевого пространственно-временного центрирования, открытые нелинейные системы/среды, психосинергетика, междисциплинарность, методика «Альфалогическая нейромышечная реабилитация» по методу «Создающая Сила» Ершовой-Бабенко И. В.

В данной работе, исходя из оснований психосинергетики - инструмента познания психомерного мира, выражающего методологию постнеклассической науки, разрабатываемой с

этих позиций теории психики и политравмы разного генеза с диффузным характером повреждения (ДХП), а также возможностей авторской методики «Альфалогической нейромышечной реабилитации» (АНМР) в рамках метода «Создающая Сила» («Creative Power» - CP) профессора И. В. Ершовой-Бабенко, рассматривается клинический случай с диффузно-аксональным повреждением головного мозга (ДАПГМ) у ребенка 2000 г.р., которое сформировало апаллический синдром и привело к вегетативному состоянию.

Материал излагается в терминах психосинергетики: концепция осевого пространственно-временного центрирования (ОПВЦ) головного мозга, организма, психики, личности и соответствующих ее сфер, мышления и сознания; понятия «нарушение осевого пространственного центрирования» (ОПЦ) головного мозга человека, в данном случае, возникшего в результате перенесенной политравмы с наличием ДАПГМ; (следствием нарушения ОПЦ головного мозга является нарушение ОПЦ всего организма (тела), т. е. всех тех зон, в которые направляются соответствующие сигналы (пучки и ансамбли сигналов) мозговой деятельности (синхронизирующие, активизирующие, тормозящие); понятие «нарушение осевого временного центрирования» (ОВЦ) мозговых процессов [1].

Соответственно, вводится синергизирующее/синтезирующее понятие «нарушение ОПВЦ» головного мозга, в частности, в условиях рассматриваемого здесь ДАПГМ. Также в этих терминах рассматривается функционирование организма и психики в единстве трех систем: мозг, организм, психика (в прижизненной фазе), оперируя термином «психомерная среда», т. е. среда, в которой психика и/или ее состояние является или становится управляющим параметром (УП) [1]. Акцентируется, что для крайне неравновесного состояния, в котором находится в условиях ДАПГМ и мозг и психика человека, реально действующими становятся слабые воздействия уровня допорогового воздействия и построения макроконфигураций сигналов от конечностей к мозгу, а не наоборот [1].

В соответствии с методологическими представлениями постнеклассической науки это сопряжено с явлением пространственно-временной организации самоорганизующихся открытых нелинейных сред (ОНС) различной природы и их поведения, выделенных и описанных в работах И. Пригожина - теория изменений и диссипативных сред, концепция неравновесной термодинамики (1947 - 2003) и его ученицы А. Баблюянец - процессы самоорганизации материи (1990), в синергетике Г. Хакена (1991-2012), в психосинергетике И. Ершовой-Бабенко (1989 - 2012), в нелинейной динамике Г. Малинецким (2006) и др. К данному классу сред современная наука относит психику, мышление, сознание, личность и ее сферы, мозг, организм человека [7-9], социум, политику и культуру.

*Ребенок Старченко Тимур Михайлович поступил 12.08.2010 в приемное отделение ОДКБ после ДТП (был сбит легковым автомобилем), в крайне тяжелом состоянии. Для стабилизации состояния переведен в отделение реанимации. После относительной стабилизации состояния произведена КТ-головного мозга: картина геморрагического ушиба обеих гемисфер головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, внутрижелудочковое кровоизлияние.*

*При поступлении кома I ст. шкала ком Глазго - 6 баллов. Дыхание по трахеостомической трубке, первые сутки ИВЛ. Гемодинамика поддерживается введением допамина 5мкг/кг/мин. За время нахождения в реанимации присоединилась пневмония, что ухудшило общее состояние и неврологический статус. Отмечались горметонические судороги. После купирования признаков воспаления легких уровень сознания - сопор (шкала ком Глазго 9 баллов). Сформировался апаллический синдром, вегетативное состояние. В реанимационном отделении находился 27 дней (из них в коме 1-2 ст. находился 14 дней). После стабилизации жизненно важных функций, на дальнейшее лечение переведен в отделение нейрохирургии с диагнозом: **Тяжелая черепно-мозговая травма: Геморрагический ушиб головного мозга тяжелой степени тяжести, диффузно-аксональное повреждение головного мозга. Вегетативное состояние (апаллический синдром). Симптоматическая эпилепсия. Правосторонний гемипарез.***

*За время пребывания в отделении нейрохирургии - удалена трахеостомическая трубка, дыхание самостоятельное, стал более активен, выраженная спастика в верхних и нижних конечностях (больше выраженная в левых паретичных конечностях). Несмотря на назначение ноотропных, сосудистых препаратов, проведения массажа, ЛФК, аудиостимуляцию в течение 15 дней - изменений со стороны повышения уровня сознания не наблюдалось. Сформировалось так называемое «**Неврологическое плато**», т. е. уровень неврологического прогресса отсутствовал.*

*Проводимое лечение дополняется применением авторской методики «Альфалогическая нейромышечная реабилитация» (АНМР) по методу «Создающая Сила» профессора И.В. Ершовой - Бабенко, направленной на реабилитацию людей с последствиями ЧМТ.*

Методика основана на принципе создания новых и нового характера связей и/или восстановления силы и устойчивости ослабленных сигналов между аксонами, их синхронизации с соответствующими зонами головного мозга, организма и уровнями психики, параллельности запуска потенциальных возможностей каждого целого – головного мозга, организма, психики, соответствующих сфер личности, восстановления на этой основе двигательных, физиологических, эмоциональных, когнитивных функций.

Теоретико-методологическим основанием АНМР являются концептуальные позиции и модели психосинергетики, концепция фрактальности/согласованности ОПВЦ головного мозга, организма, психики, мышления, сознания и соответствующих сфер личности (психо-эмоциональной, ценностной, когнитивной) [1 - 5].

Подобная психолого-реабилитационная программа исходит из того, что управляющим параметром нарушений при ДАПГМ становятся: 1) степень смещения ОПВЦ мозга, тела и психики, (сознания и мышления на этапе их проявления), из-за чего нарушается многомерная фрактальность этих целых и сигнал, посылаемый мозгом не находит адресата ни в теле/организме, ни в психическом "изображении". Не получив подтверждения, мозг снова посылает сигнал и снова туда же, но опять не получает подтверждения. Поскольку мозг, также как и тело, и психика, имеет осевое смещение в результате ДАПГМ, то он не корректирует адресат сигнала, а лишь повторяет его множество раз. Итогом такого повторения становится судорожное состояние мышц; 2) нарушение иерархо-неиерархической объемной пространственно-временной согласованности импульсов структур мозга между собой на уровне «внешней конфигурации» - спинной мозг или ствол, кора и лобные доли головного мозга; на уровне «внутренних конфигураций», возникающих в результате активизации соответствующих зон головного мозга; на уровне «мезоконфигураций» из сигналов на теле; а также «макроконфигураций» слабого воздействия от конечностей к мозгу.

Важный момент: каждая из участвующих структур и/или их конфигураций попеременно может становиться и/или становится управляющим параметром возникающей общей допустимой конфигурации согласованности, а самих конфигураций больше, чем одна, что приводит к возникновению пульсирующей многослойной конфигурации, обладающей, в том числе, качеством множественности путей развития, названным в работах С. Курдюмова «поле путей развития» [7].

Особая сложность травм с ДХП состоит в том, что, опираясь на методологическое требование адекватности воздействий и характера повреждения, казалось бы, нереально организовать диффузное лечебно-восстановительное воздействие, которое было бы адекватно полученной травме. Однако, возможен подход через создание из слабых сигналов такой конфигурации, которая бы выполнила роль гибкого, способного «переходить», управляющего параметра за счет конфигурации, а не за счет силы сигнала на начальном этапе. Затем уже усиление и удержание конфигурации достигается путем создания многослойности конфигурации – разноразностной, разновозрастной и под. Например, создав одну конфигурацию из трех сигналов, что приводит к эффекту «рамки», «контура», затем вторую и третью, можно каждую конфигурацию принять за сигнал следующего уровня и соединить их, соответственно, в конфигурацию следующего уровня. Это минимальный объем действий, который и приведет через какое-то время к порогу, после которого макросистема вновь становится способной к самовосстановлению.

В теоретическом плане психолого-реабилитационный курс по методу «Создающая Сила» базируется на методологических основаниях постнеклассической науки конца XX – начала XXI в. и разработан в контексте психосинергетики [1] и теории политравмы разного генеза с ДХП.

Важным моментом в рассматриваемой политравме – ЧМТ по типу ДАПГМ, является как степень смещения друг относительно друга различных "слоев" мозгового вещества, так и степень смещения (скручивания, сжатия, растягивания) той объемной пространственно-временной конфигурации, которую создают импульсы соответствующих отделов мозга и тела. В этом плане управляющим параметром (УП) становится возникновение критической разности (критического порога) между образующими конфигурацию «узлами» в их пространственной и временной реализации как в отдельности, так и в единстве. Поэтому до определенной степени смещения система все еще продолжает функционировать, а при возникновении критического порога смещения она «рассыпается», переходит в диффузно-распределенный тип состояния, теряя то, что называют каркас, структура и под., соответствующую им программу функционирования.

Поэтому возникает ситуация, при которой осуществляются реабилитационные действия, направленные на восстановление, активизацию того, чего, фактически, нет – дотравматической программы. В рассматриваемой методике «АНМР» реабилитационные действия, напротив, направлены на создание, а не восстановление, посттравматической программы, основанной на многослойной конфигурации из сохранившихся демонстрируемых импульсов. При мерцающем характере импульс усиливается за счет «рамки», т. е. топологически правильной организации слабых сигналов. В результате реализуется модель параллельного запуска, исходя из разработанной в психосинергетике и альфалогии концепции создания из потенциальных возможностей системы нового варианта сборки и запуска параллельного/-ых процесса/-ов, адекватного/-ых потенциальным возможностям системы в данный момент, - потенциальности процесса жизни, движения, функции, мышления, сознания, личностных проявлений.

Это осуществляется путем топологически правильного объединения точек визуально фиксируемого проявления слабых сигналов сохранившейся активности мозговой деятельности с помощью создания из них объемных геометрических конфигураций в пространстве и времени. Для этого на теле в точках проявления слабых импульсов производятся надавливания на эти точки в определенной конфигурации, чтобы вызвать и удержать эффект усиления демонстрируемого организмом сигнала. Обязательное условие: слабость воздействий уровня допорогового воздействия.

Опора на геометрические конфигурации в пространстве и времени положена также в основу методики психодиагностики «10 рисунков на свободную тему» проф. И. Ершовой-Бабенко [6] и психологического консультирования.

Конфигурация из нескольких активизируемых таким путем сигналов создает физический эффект контура, рамки, что и усиливает сигнал на этом этапе. Затем подобные конфигурации создаются и в следующем масштабе разными способами, в т. ч., например, из минеральных/полудрагоценных/драгоценных камней с учетом объема тела. При этом также учитывается частотная характеристика выбираемых минералов, чтобы регулировать усиление или ослабление активизации. Минимально необходимым является трехуровневая объемная конструкция из треугольников (принцип «целое в целом»). Первой целью является «запуск» кишечника для организации «стоков», которые с позиций синергетики считаются более значимыми, чем источники [7]. Второй – вертикализация и т. д.

Вопрос конфигурации во времени разного уровня/масштаба связан с построением временной геометрии событий жизни (график циклов активности-пассивности) и происшествий, например, соединения в один геометрический рисунок дат рождения (мать, ребенок, семья) и графика циклов, происшествий и даты начала реабилитационных действий. Лидирующую роль играет «точка» события-травмы - произошло ли оно в пике активности (графики циклов) или в «нулевой точке» данной мегасистемы (время жизни пациента). В первом случае шансы получения положительного эффекта увеличиваются. Эта «точка во времени» становится УП в отношении результативности реабилитационных действий.

В применяемой авторской методике «АНМР» достигается каскад процессов, способных вывести человека, который находится в вегетативном состоянии, из «неврологического плато». Каскад процессов заключается в том, что найденные пульсирующие (сохранившие хаотическую активность) точки на теле человека позволяют сформировать «бегущие» рефлекторные поля с максимально эффективным ответом для стимуляции проекционных ассоциативных областей головного мозга (которые со временем расширяются). Одновременно при этом происходит допороговое воздействие на проприорецепторы – с волокнами максимально быстрой передачи импульсов, которые не замыкаются только на уровне одного сегмента спинного мозга, а активируют двигательные центры головного мозга в режиме определенных конфигураций и их масштабов.

Исходя из сказанного авторская методика «АНМР» рекомендована как вспомогательный терапевтический механизм в восстановлении в остром периоде травмы и как основной в дальнейшем лечении, психологической реабилитации и социализации детей с ДАП головного мозга и последствиями травм разного генеза с ДХП.

#### Литература

[1] Ершова-Бабенко И. В. Методология исследования психики как синергетического объекта. Монография. – Одесса, ОДЭКОМ, 1992. – 124 с.; *Она же* Автореф. дис. докт. филос. н. – Киев, Институт философии НАН Украины, 1993. – 43 с.; *Она же* Психосинергетические стратегии человеческой деятельности (Концептуальная модель). Монография. – В., NOVA KNYGA, 2005. – 368 с.; *Она же* Методология и проблема разработки новой теории психики в свете постнеклассических практик / И. В.

- Ершова-Бабенко // Totallogy. Постнекласичні практики. – К. : Вид-во Центру гуманітарної освіти НАНУ, 2008. – Вип. 19.; *Она же* Место психосинергетики в постнекласике / Колл. монография Постнекласика: философия, наука и культура. – СПб.: "Мирь", Институт философии РАН, Центр гуманитарного образования НАНУ, 2009. – С. 460–491; *Она же*. Концептуальні моделі психосинергетики: концепція просторово-часового осевого центривання психіки, головного мозку й особистості (на прикладі висошвидкісної травми з дифузними ушкодженням)// Інтегративна антропология, № 1(17), 2011. – С. 16 – 33; *Она же* Психосинергетика и ее место в постнекласике // Інтегративна антропология, № 2(18), 2011. – С. 16 – 27. *Она же* Постнекласические практики : концептуальные модели психосинергетики / И. В. Ершова-Бабенко // Постнекласические практики : опыт концептуализации : монография. / под. общ. ред. В. И. Аршинова, О. Н. Астафьевой. – СПб. : Издат. дом "Мирь", 2012. – С. 364–383.
- [2] Ершова-Бабенко И.В., Топор В.П., Решетняк В.В., Бабенко В.П., Чемересюк И.Г., Корниенко С.В., Е.В. Медянова Проблема психологической реабилитации при политравме / И.В. Ершова-Бабенко, В.П. Топор и пр. // Медицина И... Научно-практический журнал. – 2008. – № 3 (21). – С. 21 - 26.
- [3] Ершова-Бабенко И.В., Топор В.П., Корольков А.И. Комплексная психологическая реабилитация при высокоскоростной политравме. Концепция пространственно-временного осевого центрирования в русле психосинергетики (мозг/тело, психика/личность). // Научно-практическая конференция с международным участием «Лечение внутри- и околоуставных повреждений». – Одесса. (Вісник морської медицини №2). – 2009. – С. 272 – 274.
- [4] Ершова-Бабенко И.В., Сон А.С., Сухин Ю.В., Решетняк В.В., Бодня А.И. Фундаментальные методологические и трансдисциплинарные исследования в травматологии при политравме // Сборник научных трудов XV съезда ортопедов-травматологов Украины АМНУ. - Днепропетровск, 2010 – С. 330.
- [5] Ершова-Бабенко И.В., Горищак С.П., Енин Р.В. Постнекласическая методология – психосинергетика: возможности применения в медицине // Международный медико-философский журнал «Интегративная антропология» №1., 2012. – С. 10 – 24.
- [6] Ершова-Бабенко И.В., В.П. Бабенко, Мадина Ю.Г. Симптомокомплекс композиционной организации рисунка как диагностический и коррекционный инструмент в работе психолога. – Ялта, 2013.
- [7] Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Сложноорганизованные системы. Монография. – М.: Мир, 1994. – 236 с.
- [8] И.Р. Пригожин, И. Стенгерс Порядок из Хаоса. Монография. – М.: Прогресс, 1986. – 423с.
- [9] Хакен Г. Синергетика. Монография. – М.: Мир, 1980. – 404 с.; *Он же* Синергетические принципы работы головного мозга. Монография. – М.: Прогресс, 2000. – 365 с.

## ANALYSIS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL FACTORS OF RELIABILITY OF PROFESSIONAL ACTIVITY OF MOTOR TRANSPORT DRIVERS

Garaga M.V.<sup>1</sup>, Panchenko O.A.<sup>2</sup>, Panchenko L.V.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> State Institution "Scientific Practical Medical Rehabilitation Diagnostic Center Ministries of Health of Ukraine"

Ukraine

### Abstract

Results of the analysis of psychophysiological factors of reliability of professional activity of drivers of the motor transport are given in the article. It is established that violations of cognitive functions, the emotional sphere have about a quarter of the surveyed drivers. To increase in an experience drivers have negative changes in expressiveness of professionally important qualities: field independence, switching of attention, efficiency of random access memory, emotionality, social emotionality and extroversion. Results of work testify to need of inclusion in system of preliminary surveys of drivers, along with medical examination, psychophysiological inspection.

Keywords: drivers of motor transport, reliability of professional activity, psychophysiology, psychodiagnostics.

#### Аннотация

В статье приводятся результаты анализа психофизиологических факторов надежности профессиональной деятельности водителей автомобильного транспорта. Установлено, что около четверти обследованных водителей имеют нарушения когнитивных функций, эмоциональной сферы. С увеличением стажа у водителей происходят негативные изменения в выраженности профессионально важных качеств: полнезависимости, переключении внимания, продуктивности оперативной памяти, эмоциональности, социальной эмоциональности и экстраверсии. Результаты работы свидетельствуют о необходимости включения в систему предварительных осмотров водителей, наряду с медицинским осмотром, психофизиологического обследования.

Ключевые слова: водители автотранспорта, надежность профессиональной деятельности, психофизиология, психодиагностика.

Украина занимает одно из первых мест по смертности от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Европе. В 2012 году в стране произошло 196 399 ДТП, что на 5,5% больше, чем в 2011. Смертность на украинских дорогах возросла за год на 3,8%: за прошлый год в результате ДТП погибли 5094 человека, в то время как в 2011 году этот показатель составил 4908 человек. В среднем за сутки по стране происходило 536 аварий, в которых гибли в среднем 14 человек. По данным 2011 года, количество погибших в ДТП на 100 тыс. населения составляла 10,6, в то время как в странах Европейского Союза в среднем – 6-8 погибших на 100 тыс. населения, а лучшие показатели – 3-5 погибших на 100 тыс. населения [1].

Как свидетельствует опыт стран Европейского Союза, снижение показателей аварийности требует осуществления комплекса мероприятий по повышению безопасности дорожного движения, основой которых является проведение анализа факторов, которые обусловили возникновение ДТП.

Одним из важнейших условий обеспечения безопасности на дорогах является анализ «человеческого фактора», который связан с 70% автомобильных аварий. В связи с этим, анализ предпосылок ошибочных действий водителей, диагностика их актуального физического и психофизиологического состояния, а также поиск методов коррекции негативных состояний, являются важными задачами медико-психологических и психофизиологических исследований.

В нашем государстве существует система медицинских осмотров кандидатов в водители и водителей транспортных средств для определения способности к безопасному вождению (Приказ Министерства здравоохранения Украины N 124/345 от 05.06.2000г. «Об утверждении Положения о медицинском отборе кандидатов в водители и водителей транспортных средств») [2]. Эта система включает предварительные, периодические, ежемесячные, предрейсовые, послерейсовые осмотры, а также внеочередные осмотры. Однако, психофизиологическая характеристика водителей, как обязательная составляющая осмотров, не учитывается, несмотря на то, что психологический фактор не менее, а иногда и более значим в ситуации вождения, чем физическое самочувствие человека.

Психофизиологические качества водителей, их психологические характеристики и актуальное эмоциональное состояние следует оценивать по целому комплексу психофизиологических и психодиагностических методик. Несомненными факторами, которые подлежат анализу и психофизиологическому оцениванию, являются внимание, восприятие, память, процессы мышления, особенности протекания нервных процессов, скорость зрительно-проворных реакций. Кроме того важными составляющими надежности профессиональной деятельности является мотивационная сфера, личностные характеристики, эмоциональное состояние личности [3]. С понятием надежности профессиональной деятельности связывают безошибочное выполнение человеком возложенных на него профессиональных обязанностей (функций) в течение требуемого времени и при заданных условиях деятельности. Достижение безошибочного и своевременного выполнения действий и деятельности в целом является результатом слаженного функционирования различных подсистем организма и психики человека. Каждая из необходимых для реализации профессиональной деятельности индивидуальных особенностей водителя может иметь решающее влияние на качество и своевременность выполнения необходимых действий.

По мере приобретения практического опыта трудовой деятельности развиваются и совершенствуются все блоки психологической структуры деятельности, формируются

специальные интеллектуальные и двигательные навыки и умения, развивается психологическая адаптация и устойчивость к стрессу. Однако известно, что возрастные изменения, происходящие в организме и личности профессионала, оказывают прямое или опосредованное влияние на надежность его труда, вероятность и количество ошибок, а также на психические и физические затраты при выполнении трудовых операций, особенно в случае возникновения опасности, экстремальной, аварийной ситуации.

Исследование показателей надежности деятельности водителей, их соотношений, взаимосвязи с объективными данными (возраст, стаж, количество аварий и пр.) должно иметь принципиальное значение как для прогнозирования вероятности ошибочных действий водителя, так и для повышения безопасности дорожного движения в целом.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено на базе Государственного учреждения «Научно-практический медицинский реабилитационно-диагностический центр Министерства здравоохранения Украины». В выборку были включены 47 водителей пассажирского автомобильного транспорта и спецтранспорта подразделений МЧС Украины в возрасте от 25 до 60 лет. Средний возраст обследуемых составил  $38,8 \pm 8,4$  года, средний стаж вождения –  $18,9 \pm 8$  лет.

На основании анализа документов, литературы и специфики профессиональных задач были выделены следующие факторы, влияющие на надежность профессиональной деятельности водителей:

- психофизиологические функции: полнезависимость восприятия; высокие концентрация, устойчивость и переключение внимания; высокая эффективность функционирования кратковременной, долговременной и оперативной памяти, подвижность мыслительных процессов, высокая скорость зрительно-моторных реакций;

- личностные: показатели состояния эмоциональной сферы, характерологических особенностей, свойств темперамента.

Для определения уровня выраженности психологических особенностей испытуемых-водителей использовались такие методики: исследование индивидуальных особенностей восприятия Т.П. Зинченко; таблицы Горбова-Шульте; «Запоминание 10 слов» С.Л. Рубинштейна; диагностика оперативной памяти «Шкалы» Б.Л. Покровского; диагностика лабильности-ригидности мыслительных процессов «Словесный лабиринт» А. Лачинса; метод цветовых выборов М. Люшера; методика диагностики нервно-психического напряжения Т.А. Немчина; опросник структуры темперамента В.М. Русалова; пятифакторный опросник личности «Большая пятерка»; компьютеризированная методика на определение зрительно-моторной реакции.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате диагностики установлено, что полученные данные по средним показателям психофизиологических функций восприятия, внимания, памяти в исследуемой группе соответствуют нормативным показателям. Уровень развития оперативной памяти – средний. Однако подвижность мыслительных процессов у обследованных водителей несколько снижена, что свидетельствует о трудностях при переходе от решения одной задачи к другой, переключении с одного способа решения на другой. (табл. 1).

Таблица 1

**Психофизиологические показатели в группе водителей ( $\bar{X} \pm m$  (ДИ: 25%; 75%)),  $p < 0,05$**

Показатели	Значения в группе, n=47
Полнезависимость/полнезависимость восприятия, кол-во правильных ответов	$2,6 \pm 0,1$ (2,3; 2,9)
Среднее время выполнения таблиц Шульте, сек	$41,8 \pm 2,1$ (37,0; 46,4)
Время переключения внимания, сек	$212,0 \pm 8,9$ (194,3; 230,4)
Переключение внимания, ошибки	$1,6 \pm 0,2$ (1,2; 2,1)
Кратковременная память, кол-во слов	$9,0 \pm 0,4$ (8,0; 10,0)
Долговременная память, кол-во слов	$7,0 \pm 0,3$ (6,0; 8,0)
Оперативная память, кол-во правильных ответов	$4,7 \pm 0,5$ (3,8; 5,7)
Подвижность мыслительных процессов, мин	$6,6 \pm 0,2$ (4,2; 9,7)

*Примечания:*  $\bar{X}$  – среднее арифметическое;  $m$  – ошибка среднего; ДИ: 25%; 75% – доверительный интервал.

По результатам исследования показателей эмоциональной и личностной сфер водителей также были проанализированы средние значения в группе. Установлено, что данные по показателям нервно-психического напряжения и эмоционального стресса в исследуемой группе соответствуют низкому уровню (табл. 2).

Таблица 2

## Показатели эмоциональной и личностной сфер в группе водителей

$$(\bar{X} \pm m \text{ (ДИ: 25\%; 75\%)}, p < 0,05)$$

Показатели, баллы	Значения в группе, n=47
Нервно-психическое напряжение	37,9 ± 0,7 (36,4; 39,4)
Эмоциональный стресс	1,5 ± 1,9 (1,0; 2,1)
Предметная эргичность	6,7 ± 0,4 (5,9; 7,6)
Социальная эргичность	8,5 ± 0,4 (7,8; 9,3)
Пластичность	7,4 ± 0,4 (6,5; 8,2)
Социальная пластичность	3,9 ± 0,3 (3,4; 4,5)
Темп поведения	8,7 ± 0,4 (7,9; 9,5)
Социальный темп	7,4 ± 0,3 (6,8; 8,1)
Эмоциональность	3,8 ± 0,5 (2,9; 4,8)
Социальная эмоциональность	3,5 ± 0,5 (2,6; 4,4)
Экстраверсия	47,8 ± 1,0 (45,8; 49,9)
Привязанность	57,5 ± 1,2 (55,0; 59,9)
Контролирование	58,5 ± 1,2 (56,0; 60,9)
Игривость	47,8 ± 1,0 (45,8; 49,9)

*Примечания:*  $\bar{X}$  – среднее арифметическое, m – ошибка среднего, ДИ: 25%; 75% – доверительный интервал.

Анализ личностных характеристик показал, что среди обследованных водителей установлен высокий уровень социальной эргичности, свидетельствующий о потребности в социальном контакте, освоении социальных форм деятельности, стремлении к занятию высокого ранга, освоении мира через коммуникацию. Для группы также характерен высокий темп поведения, высокая скорость выполнения операций при осуществлении предметной деятельности, моторно-двигательная быстрота, высокая психическая скорость при выполнении конкретных заданий. Высокие средние показатели по шкалам «привязанность» и «контролирование» из теста «Большая пятерка» свидетельствуют о том, что для обследованных водителей характерны такие личностные качества, как теплота, сотрудничество, доверчивость, понимание, уважение других, а также аккуратность, настойчивость, ответственность, самоконтроль, предусмотрительность. Остальные характеристики личностной сферы водителей соответствуют среднему уровню.

Предполагается, что с увеличением стажа профессиональной деятельности и накоплением практического опыта человек совершенствует функции, влияющие на контроль за безошибочным выполнением трудовых функций и операций. В связи с этим, проводился корреляционный анализ, целью которого было определение связи между выделенными показателями надежности и стажем водительской деятельности испытуемых (табл. 3). Значимые связи установлены между стажем, эмоциональностью, экстраверсией, полнезависимостью, переключаемостью внимания и эффективностью функционирования оперативной памяти испытуемых.

С целью анализа влияния стажа на надежность профессиональной деятельности обследованные водители были разделены на 3 группы: I группу составили 10 чел. со стажем от 3 до 10 лет, II группу – 18 чел. со стажем от 11 до 20 лет; III группу – 19 чел. со стажем свыше 21 года.

Применение метода множественных сравнений Шеффе и рангового однофакторного анализа Крускала-Уоллиса позволило установить те показатели надежности профессиональной деятельности, которые имели статистически достоверные различия в данных группах водителей (табл. 4 и 5).

Таблица 3

**Коэффициенты корреляции по Спирмену между показателями надежности  
и стажем водителей ( $p < 0,05$ )**

Переменные	Стаж	Эмоциональность	Социальная эмоциональность	Экстраверсия	Полнезависимость	Переключ. внимания	Операт. память
Стаж	-	0,38	0,468	-0,32	-0,369	-0,344	-0,481
Эмоциональность	-	-	0,665	-0,288	-	-	-0,31
Социальная эмоциональность	-	-	-	-0,294	-	-	-
Экстраверсия	-	-	-	-	-	-	-
Полнезависимость	-	-	-	-	-	0,376	0,46
Переключение внимания	-	-	-	-	-	-	0,339
Оперативная память	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4

**Показатели когнитивной сферы в подгруппах водителей ( $\bar{X} \pm m$ )**

Показатели	Группа I (n=10)	Группа II (n=18)	Группа III (n=19)	Значимость различий, p
Полнезависимость, баллы	3,1 ± 0,4	2,9 ± 0,2	2,2 ± 1,7	p=0,027*
Концентрация внимания, ср. t выполнения таблиц Шульте, сек	41,3 ± 2,3	40,3 ± 1,9	43,6 ± 2,2	p=0,492
Переключение внимания, ср. t выполнения красно-черной таблицы, сек	190,4 ± 13,3	201,3 ± 8,9	234,4 ± 18,6	p=0,115
Кратковременная память, кол-во слов	8,5 ± 0,5	8,4 ± 0,3	8,6 ± 0,3	p=0,947
Долговременная память, кол-во слов	7,1 ± 0,5	6,8 ± 0,3	6,6 ± 0,2	p=0,396
Оперативная память, кол-во правильных ответов	6,3 ± 0,8	6,1 ± 0,8	2,6 ± 0,5	p=0,001*
Ригидность мышления, кол-во правильных ответов	6,2 ± 0,5	6,4 ± 0,7	6,2 ± 0,6	p=0,426
Скорость зрительно-моторной реакции выбора, мс	394,4 ± 28,8	409,2 ± 25,3	384,3 ± 22,2	p=0,750

*Примечания:*  $\bar{X}$  – среднее арифметическое; m – ошибка среднего; \* – статистически значимое различие.

Так, выявлены достоверно значимые различия по показателям полнезависимости (p=0,027) и оперативной памяти (p=0,001), что свидетельствует о том, что у лиц с большим стажем работы данные показатели ниже, чем у водителей с меньшим стажем. Т.е. обследованные III группы наиболее предрасположены к ошибочным действиям и менее надежны в плане выполнения профессиональных функций.

Также установлено, что с увеличением стажа трудовой деятельности у обследованных водителей из III группы происходит повышение показателя социальной эмоциональности, что свидетельствует о меньшей, чем у лиц из I и II групп, устойчивости к фрустрирующим ситуациям, связанным с социальным функционированием.

Таблица 5

Показатели эмоциональной и личностной сфер в подгруппах водителей ( $\bar{X} \pm m$ ), баллы

Показатели	Группа I (n=10)	Группа II (n=18)	Группа III (n=19)	Значимость различий, p
Нервно-психическое напряжение	36,8 ± 1,9	38,3 ± 1,3	38,1 ± 1,0	p=0,757
Эмоциональный стресс	1,5 ± 0,5	1,2 ± 0,4	1,9 ± 0,5	p=0,746
Предметная эргичность	7,1 ± 0,9	7,4 ± 0,6	5,9 ± 0,7	p=0,275
Социальная эргичность	9,1 ± 0,6	8,4 ± 0,7	8,3 ± 0,5	p=0,766
Пластичность	7,5 ± 1,0	7,7 ± 0,6	7,1 ± 0,7	p=0,802
Социальная пластичность	4,2 ± 0,7	3,2 ± 0,4	4,6 ± 0,4	p=0,072
Темп поведения	9,8 ± 0,6	8,7 ± 0,7	8,1 ± 0,7	p=0,376
Социальный темп	8,2 ± 0,8	7,7 ± 0,4	6,9 ± 0,6	p=0,204
Эмоциональность	2,5 ± 0,8	3,2 ± 0,7	5,2 ± 0,8	p=0,067
Социальная эмоциональность	1,4 ± 0,7	3,2 ± 0,7	4,8 ± 0,7	p=0,007*
Экстраверсия	50,6 ± 1,8	47,3 ± 1,8	46,8 ± 1,6	p=0,400
Привязанность	58,0 ± 2,2	56,2 ± 2,4	58,3 ± 1,6	p=0,951
Контролирование	56,8 ± 1,8	56,8 ± 2,4	60,9 ± 1,7	p=0,110
Игривость	48,7 ± 1,3	46,8 ± 2,2	48,3 ± 1,2	p=0,742

Примечания:  $\bar{X}$  – среднее арифметическое; m – ошибка среднего; \* – статистически значимое различие.

Стаж работы, как правило, связывается с накоплением человеком профессионального опыта, формированием у него комплекса взаимосвязанных профессионально важных качеств, операционализацией психических функций в соответствие со спецификой решаемых профессиональных задач. Однако под влиянием неблагоприятных факторов в какой-то момент в становлении психологической системы деятельности могут проявиться и деструктивные тенденции. Именно такими тенденциям и можно объяснить выявленные обратные связи между стажем работы испытуемых-водителей и выраженностью у них таких профессионально важных качеств, как полнезависимость, высокая переключаемость внимания и эффективность функционирования оперативной памяти. В качестве одного из деструктивных факторов, как видно, может приниматься повышение уровня эмоциональности водителей, вызываемое накапливающимися негативными переживаниями в связи с проблемной организацией процесса работы, напряженностью деятельности и общения. Из результатов корреляционного анализа также видно, что эмоциональность имеет негативную связь только с эффективностью функционирования оперативной памяти. Между тем, когнитивные функции статистически тесно связаны и, можно говорить, выступают в едином структурном комплексе. На основании литературных данных (В.Д. Шадриков) возможно полагать, что именно структурные связи между когнитивными функциями водителей и выступают в роли относительных компенсаторов снижения их эффективности при увеличении стажа работы.

#### Выводы

Надежность профессиональной деятельности водителя в значительной степени определяется интегральным выражением его психофизиологических функций, личностных особенностей и состояния эмоциональной сферы, поэтому изучение данных показателей имеет важное значение для прогнозирования безошибочных действий водителя.

С увеличением стажа у водителей происходят взаимосвязанные, порой нежелательные, изменения в выраженности профессионально важных качеств. Этим обуславливается необходимость комплексной психодиагностики и разработки интегральных психологических критериев надежности психологической системы водительской деятельности.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости включения в систему предварительных осмотров водителей, наряду с медицинским обследованием, психологической диагностики. Комплексный подход к оценке надежности профессиональной деятельности водителей должен способствовать снижению аварийности на дорогах, предупреждению соматических и психических нарушений у пострадавших, уменьшению экономических потерь.

#### Литература

- [1] Постанова Кабінету Міністрів України №771 від 08.08.2012р. «Про схвалення Концепції Державної цільової програми підвищення рівня безпеки дорожнього руху в Україні на період до 2016 року» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/771-2012-p>.
- [2] Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 124-/345 від 05.06.2000р. «Про затвердження положення про медичний огляд кандидатів у водії та водіїв транспортних засобів» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0435-00>.
- [3] Панченко О.А. Психофизиология надежности профессиональной деятельности водителей пассажирского автомобильного транспорта / О.А. Панченко, М.В. Гаража // Реабилитация и абилитация человека. Клиническая и информационная проблематика: сб. науч. работ / Под общ. ред. О.А. Панченко. – К.: КВИЦ, 2012. – С. 159-168.

## GRAMMATICAL MODALITY AS THE SUBSTRATUM WHEN USING MANIPULATIONS IN BLACK RHETORIC

Goloborodova V.A.®

Institute of Management, Economics and Innovations

Russia

#### Abstract

In this article possibility of this or that language, namely grammatical structures of concrete language to promote successful manipulation with consciousness at hidden or invisible use of these structures in speech is considered.

Keywords: manipulations with consciousness, black rhetoric, grammatical modality, grammatical structures of language.

#### Аннотация

В данной статье рассматривается возможность того или иного языка, а именно грамматических структур конкретного языка способствовать успешной манипуляции сознанием при сокрытом или невидимом использовании этих структур в речи.

Ключевые слова: манипуляции сознанием, черная риторика, грамматическая модальность, грамматические структуры языка.

В данной статье рассматривается возможность того или иного языка, а именно грамматических структур конкретного языка способствовать успешной манипуляции сознанием при сокрытом или невидимом использовании этих структур в речи.

Само название статьи предполагает расшифровку каждого слова. Начнём разбор с конечных фраз заголовка.

Итак, для начала вспомним, что есть чёрная риторика. Черная риторика, по Карстену Бредемайеру, это умение манипулировать всеми риторическими средствами и методами для того, чтобы оппонент или аудитория пришли к необходимому для вас выводу; отличать, в каком контексте и при каких вопросах ваши аргументы ничего не значат или, наоборот, являются решающими; устранять противоречия и давать «красную нить» каждому разговору; превращать негативное мышление и поведение собеседника в позитивное и конструктивное; находчиво и элегантно устранять ловушки [1].

Теперь дадим определение термину «манипуляция». Обратимся вначале к словарю А.С. Hornby, стр.13. «To manipulate – to operate, to handle, with skill, to manage or to control somebody or

something skillfully or craftily, especially by using one's influence or unfair methods». Дословный перевод таков: Манипулировать – оперировать, управлять умело, руководить или контролировать кого-либо или что-либо умело или искусно, особенно при использовании чьего-либо влияния или нечестных методов [2].

Характерно, что термин манипуляция как слово имеет свои корни и этимологию. Вот как пишет о манипуляции С.Г. Кара-Мурза[3].

Само слово «манипуляция» имеет корнем латинское слово *manus* - рука (*manipulus* - пригоршня, горсть, от *manus* и *ple* -наполнять). В словарях европейских языков слово толкуется как обращение с объектами с определенными намерениями, целями (например, ручное управление, освидетельствование пациента врачом с помощью рук и т.д.). Имеется в виду, что для таких действий требуется ловкость и сноровка[4].

Отсюда произошло и современное переносное значение слова - ловкое обращение с людьми как с объектами, вещами. Оксфордский словарь английского языка трактует манипуляцию как акт влияния на людей или управления ими с ловкостью, особенно с пренебрежительным подтекстом, как скрытое управление или обработка [5].

Изданный в 1969 г. в Нью-Йорке «Современный словарь социологии» определяет манипуляцию как вид применения власти, при котором обладающий ею влияет на поведение других, не раскрывая характер поведения, которое он от них ожидает.

Ясно, что само это слово имеет отрицательную окраску. Им мы обозначаем то воздействие, которым недовольны, которое побудило нас сделать такие поступки, что мы оказались в проигрыше, а то и в дураках. Если приятель на ипподроме уговорил вас поставить на лошадь, которая пришла первой, то, получая в кассе выигрыш, вы не скажете: «Он мной манипулировал». Нет, он дал вам дельный совет.

С другой стороны, не всякое воздействие, подчиняясь которому вы оказались в убытке, вы назовете манипуляцией. Если в темном переулке вам приставили нож к животу и шепнули: «Деньги и часы, быстро», то ваше поведение очень эффективно программируется. Но обозвать незнакомца манипулятором в голову не приходит. Какой же смысл мы вкладываем в это понятие?

Термин «манипуляция» есть метафора и употребляется в переносном смысле: ловкость рук в обращении с вещами перенесена в этой метафоре на ловкое управление людьми (и, конечно, уже не руками а специальными «манипуляторами»). Заметим, что с самого начала это понятие ограничивает понимаемый как манипуляция набор способов управления - им обозначается только управление с ловкостью и даже скрытое управление.

Метафора манипуляции складывалась постепенно. Психологи считают, что важным этапом в ее развитии было обозначение этим словом фокусников, работающих без сложных приспособлений, руками («фокусник-манипулятор»). Искусство этих артистов, следующих девизу «ловкость рук и никакого мошенства», основано на свойствах человеческого восприятия и внимания - на знании психологии человека. Своих эффектов фокусник-манипулятор добивается, используя психологические стереотипы зрителей, отвлекая, перемещая и концентрируя их внимание, действуя на воображение - создавая иллюзии восприятия. Если артист владеет мастерством, то заметить манипуляцию очень трудно, хотя закоренелые скептики смотрят во все глаза.

Именно когда все эти принципы вошли в технологию управления поведением людей, возникла метафора манипуляции в ее современном смысле - как программирование мнений и устремлений масс, их настроений и даже психического состояния с целью обеспечить такое их поведение, которое нужно тем, кто владеет средствами манипуляции.

Если выписать те определения, которые дают авторитетные зарубежные исследователи явления манипуляции, то можно выделить главные, родовые признаки манипуляции. Это вид духовного, психологического воздействия (а не физическое насилие или угроза насилия). Мишенью действий манипулятора является дух, психические структуры человеческой личности.

Одной из первых книг, прямо посвященных манипуляции сознанием, была книга социолога из ФРГ Герберта Франке «Манипулируемый человек» (1964). Он дает такое определение, что под манипулированием в большинстве случаев следует понимать психическое воздействие, которое производится тайно, а, следовательно, и в ущерб тем лицам, на которых оно направлено. Простейшим примером тому может служить реклама.

Теперь мы подходим к самой модальности. Модальность, как известно это отношение говорящего к событию. Не читал, не писал, не плавал, не ел, не понимал, не чувствовал, а именно хотел или не хотел писать, плавать или понимать, мог или не мог читать или есть, должен или не должен понимать или чувствовать.

Почему мы назвали её грамматической. Потому что она есть в языке, и является неотъемлемой частью грамматики, например все модальные глаголы английского языка *can, may, must* являются модальными и обозначают отношение субъекта к происходящим событиям.

При сравнении модальности английской, русской или немецкой также можно выявить некоторые отличительные особенности. Например, английская и немецкая более развиты, чем русская, где в свою очередь немецкая более категорична, чем английская. Это впоследствии будет влиять на качество манипуляции.

Теперь попробуем связать модальность и манипуляцию. Мы определили ранее, что, манипулируя поведением людей, мы добиваемся того, чтобы люди поступали так, как бы нам самим этого хотелось, но чтобы эти люди не просто совершали эти поступки, а именно хотели их совершать, чтобы они именно желали это сделать. Вот в этом и состоит принцип модальности. Другими словами, моя цель как манипулятора, залезть к вам в душу, в подсознание и заставить вас не просто исполнить это действие, но и сделать так, чтобы вы захотели это выполнить.

Поскольку модальность более структурирована в западной культуре, чем в русской, например глагол «мочь» в русском более беден по сравнению с английским, где выделяется физическая способность и разрешение, а английский глагол «*must*» более богат по категоричности по сравнению с русским «должен». Конституционный долг, долг по закону, рекомендация, совет, договорённость и даже упрек выделяются в отдельные категории в английском языке, чего мы не наблюдаем в русской культуре. Здесь можно сделать предположение, что автором манипуляции в её современном значении является западная культура.

Следует также объяснить, почему грамматическая модальность является субстратом манипуляции, а не основой, хотя в принципе это и есть основа. Дело в том, что в термин субстрат вкладываются такие понятия как логика, язык, психология, ценностные начала. Именно они составляют основу или комбинированный субстрат для использования модальности при манипулировании.

Автором статьи сделана попытка показать, что грамматические языковые категории того или иного языка в той или иной мере, в зависимости от их богатой или бедной структурированности могут моделировать поведение человека, влиять на его поступки. Автор не пытался раскрывать технологии этого влияния, поскольку данная статья является лишь началом исследования указанной проблемы.

#### Литература

- [1] Языкознание. Большой энциклопедический словарь/Гл. ред. В.Н. Ярцева. – 2-е изд. – М.: Большая российская энциклопедия, 2000. – 688 с.: ил.
- [2] Хорнби А.С. Толковый словарь современного английского языка для продвинутого этапа: Специальное издание для СССР. – Т. 1. А – Л.
- [3] Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. – М.: ЭКСМО, 2003. – 830 с.
- [4] Беляева М.А. Грамматика английского языка. Изд. 5-е, М., - 1991. – Издательство «Высшая школа», 336 с.
- [5] Хорнби А.С. Толковый словарь современного английского языка для продвинутого этапа: Специальное издание для СССР. – Т. 2. М – Z.

## INTEGRATIVE POLO GENDER RESEARCH OF IDENTITY OF STUDENTS GRADUATES WITH DIFFERENT LEVEL OF COMPETITIVENESS

Haperskaya D.V.©

Russia

#### Abstract

This article is dedicated to the research of graduate students with high and low level of competitiveness individuality gender structures specificity. It was revealed, that structures of young men integrated individuality with high level of competitiveness are more flexible and plastic, than young women

structures with the same level of competitiveness, while young men and women with a low level of competitiveness genders differences are disappeared. The structure of their integrated individuality is not enough harmonious.

Keywords: the structure of the integrated individuality, specificity of gender, competitiveness, research of students individuality.

#### Аннотация

Данная статья посвящена исследованию специфики пологендерных структур интегральной индивидуальности студентов-выпускников с высоким и низким уровнем конкурентоспособности. Выявлено, что структуры интегральной индивидуальности юношей с высоким уровнем конкурентоспособности более гибкие и пластичные, чем у девушек с таким же уровнем конкурентоспособности, в то время как у юношей и девушек с низким уровнем конкурентоспособности пологендерные различия стираются. Структура их интегральной индивидуальности не достаточно гармоничная.

Ключевые слова: структура интегральной индивидуальности, пологендерная специфика, конкурентоспособность, исследование индивидуальности студентов.

Наше исследование проведено в рамках теории интегральной индивидуальности В.С.Мерлина [2]. Интегративный подход позволяет объединить научные знания, накопленные психологией пола и гендерной психологией, и исследовать целостный пологендерный портрет индивидуальности юношей и девушек в соответствии с закономерными типами связей между всеми свойствами индивидуальности, а не из совокупности ее свойств; исходя из закономерностей интегральной индивидуальности, а не из законов одного ее уровня [3]. Поэтому мы поставили своей задачей провести системное исследование индивидуальности студентов в зависимости от уровня конкурентоспособности с позиций пола и гендера и доказать, что конкурентоспособность маркирует специфику индивидуальностей юношей и девушек с позиций пола и гендера.

Экспериментально-теоретическое исследование проводилось в 2010-2011 годах в Пятигорском государственном лингвистическом университете. Испытуемыми были 147 человек. В результате исследования конкурентоспособности студентов были выделены 2 группы испытуемых: с высоким уровнем конкурентоспособности – 86 студентов (из них 38 – девушек и 48 юношей); с низким уровнем конкурентоспособности – 61 студент (из них 37 – девушек и 24 юношей).

В основе изучения структур интегральной индивидуальности студентов с высоким и низким уровнем конкурентоспособности, положено раскрытие взаимосвязей свойств психодинамического, личностного и социально-психологического уровней [1]. Свойства психодинамического уровня мы исследовали с помощью методики В.М. Русалова, свойства личностного уровня мы изучили с помощью комплекса методик: В.В. Столина, Е.П. Ильина и Е.К. Феценко, Н.Н.Обозова и К.Шуберта. С помощью методики Т. Лири, Р.Л. Лафорже, Р.Ф. Сучек мы диагностировали свойства социально- психологического уровня.

В данной статье мы предлагаем результаты факторного исследования структур интегральной индивидуальности юношей и девушек с высоким и низким уровнем конкурентоспособности (таблица1).

Факторный анализ пологендерных структур интегральной индивидуальности низкоконкурентоспособных студентов проводился также по методу Тэрстоуна и результаты изучались по трем критериям: по средней величине насыщенности каждого уровня; по наполняемости каждого фактора конкретными разноуровневыми свойствами и по характеру межфакторных связей свойств интегральной индивидуальности.

Факторный анализ пологендерных структур интегральной индивидуальности групп с высоким и низким уровнем конкурентоспособности продемонстрировал общее и различное в факторных структурах юношей и девушек.

По степени гармоничности пологендерных структур интегральной индивидуальности *низкоконкурентоспособных* студентов различий нет: у юношей и девушек выделено по два полных и по одному частичных фактора (не достаточно гармоничные индивидуальности). Что касается группы *высококонкурентоспособных* студентов, то оба портрета достаточно гармоничные (у юношей выделено четыре полных фактора, у девушек три полных и один частичный). По средней величине насыщенности факторов в группе *низкоконкурентоспособных* студентов есть как сходство, так и

определенные различия. Максимальная средняя насыщенность факторными весами у юношей и девушек приходится на психодинамический уровень, но, необходимо отметить, что у девушек наибольшей приспособительной значимостью обладает социально-психологический уровень. В группе *высококонкурентоспособных* студентов, максимальная средняя насыщенность факторными весами и у юношей и у девушек приходится на личностный уровень. Однако, несмотря на обнаруженные общие черты, структуры интегральной индивидуальности *высококонкурентоспособных* юношей и девушек имеют определенные различия. У юношей социально-психологический уровень имеет большую приспособительную значимость, чем у девушек.

*Межфакторные отношения в группе низкоконкурентоспособных студентов по преимуществу относятся к разряду жестких ортогональных. У юношей насчитывается 16, у девушек 15 ортогональных зависимостей. В группе высококонкурентоспособных студентов гибкие облические связи преобладают над жесткими ортогональными, но у юношей облических связей больше, чем у девушек (юноши-16, девушки-13).*

Следовательно, индивидуальности *низкоконкурентоспособных* юношей и девушек имеют некоторые различия, но в основном их интегральные портреты имеют существенное сходство. В группе *высококонкурентоспособных* студентов факторный анализ продемонстрировал более существенные различия в индивидуальностях юношей и девушек. Индивидуальности юношей в большей степени гибкие и пластичные по сравнению с девушками: у них больше гибких облических связей и социально-психологический уровень имеет большую приспособительную значимость, чем у девушек.

Таблица 1

**Специфика факторных структур интегральной индивидуальности высоко и низкоконкурентоспособных юношей и девушек**

Критерии развития ИИ	Приспособительная значимость уровней			Наполняемость факторов		Характер межфакторных отношений	
	ПДУ	ЛУ	СПУ	Полн	Част	Облич	Ортог
Юноши ВкС	0,75	1,02	0,94	4	0	16	9
Девушки ВкС	0,76	0,98	0,47	3	1	13	11
Юноши НкС	1,13	0,94	0,62	2	1	6	16
Девушки НкС	1,00	0,47	0,88	2	1	6	15

*Примечание:* ПДУ (психодинамический уровень); ЛУ (личностный уровень); СПУ (социально-психологический уровень)

Таким образом, мы можем сделать вывод, что у низкоконкурентоспособных студентов пологендерные различия стираются, в то время как у высококонкурентоспособных юношей и девушек более ярко выражена пологендерная специфика. Следовательно, мы можем утверждать, что конкурентоспособность маркирует специфику индивидуальностей юношей и девушек с позиций пола и гендера.

#### Литература

- [1] Белоус, В.В. Детерминанты развития интегральной индивидуальности Текст.: монография / В.В.Белоус, И.В.Боязитова. М.Пятигорск: РАО - ПГЛУ, 2008, 230 с.  
 [2] Мерлин, В.С. Очерк интегрального исследования индивидуальности / В.С. Мерлин. М.: Педагогика, 1986. – 255 с  
 [3] Мищенко Л.В. Интегративная психология пологендерного развития индивидуальности человека / Л.В.Мищенко. Текст:монография.М.:СГУ Том I. Период поздней юности. 2010, 288с

## DEPENDENCE ON THE EFFECTIVENESS OF COGNITIVE LEVEL INTERHEMISPHERIC ASYMMETRY

Mamedova G.Y.®

Azerbaijan State University

Azerbaijan

### Abstract

It is shown that the success of visual-spatial activity in the right-handed or left-handed provided preferential activation of the central regions of the right hemisphere. The best results are achieved with the simultaneous involvement of the parietal region of the right hemisphere. We discuss the predictive value of indices of interhemispheric asymmetry with respect to the effectiveness of cognitive activity.

Keywords: cognitive activity, hemispheric asymmetry of EEG, alpha rhythm.

### Аннотация

Известно, что альфа-активность ЭЭГ является неоднородным с функциональной точки зрения и включает несколько ритмических компонентов, связанных с различными аспектами когнитивной деятельности [1,2]. Показано, что различные аспекты когнитивной деятельности обнаруживают в зависимости от латерализации различную динамику в правом и левом полушариях мозга [3,4,5]. Интерес к исследованию динамики альфа-асимметрии при когнитивной деятельности определяется возможностью выявления значимых показателей с точки зрения эффективности когнитивной деятельности. Целью настоящей работы было исследование взаимообусловленности соотношения активационной асимметрии и эффективности выполнения зрительно-пространственных и вербально-аналитических заданий у студентов и выявление значимых характеристик межполушарной асимметрии.

Ключевые слова: познавательная деятельность, полусферическая асимметрия ЭЭГ, альфа-ритм.

### Методика исследования

В исследованиях принимали участие 35 студентов 1-го и 2-го курсов биологического факультета Азербайджанского Государственного Педагогического Университета. Мануальную асимметрию определяли с помощью известной экспериментальной процедуры [6,7]. В нейрофизиологических экспериментах студенты выполняли когнитивные задачи зрительно-пространственного теста (ЗПТ). ЗПТ (вращение фигур) состоял из 11 тахистоскопически предъявлявшихся слайдов. Каждый слайд состоял из 5 плоских фигур, из которых 4 были получены поворотом исходной фигуры в той же плоскости, а одна (ее требовалось отыскать испытуемому) – зеркальным изображением исходного рисунка. Время выполнения тестовых заданий не ограничивалось. Слайды второго типа тестов ЗПТ – «узлы», которые содержали рисунки различных узлов. Тестируемый должен был ответить на вопрос, завяжется ли узел, если потянуть за концы нити [8].

ЭЭГ регистрировали монополярно в затылочных (О1,О2), теменных (Р3, Р4) и височных (Т3,Т4) отведениях. Анализировали спектры ЭЭГ для каждой экспериментальной ситуации (покой, открытые глаза, закрытые глаза, ЗПТ вращение фигур). Спектральную плотность мощности ЭЭГ оценивали в диапазонах альфа-1 (7,5-9,5 Гц), альфа-2 (9,5-10,7 Гц) и альфа-3 (10,7-12,7 Гц). Учитывали изменения активационной межполушарной асимметрии при переходе от покоя к выполнению тестовых задач. Данные спектрально-корреляционного анализа ЭЭГ обработаны методами дисперсионного анализа и корреляционным методом по Спирмену [9].

### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты дисперсионного анализа, выполненные на право- и леворуких с коэффициентом мануальной асимметрии не менее 0,75 с факторами мануальной асимметрии (праворукие/леворукие), пол (мальчики/девочки) и когнитивное задание (УС/ЗПТ) выявил слабое влияние пола на активационную асимметрию ( $p < 0,1$ ). Влияние пола на активационную асимметрию прослеживается на уровне суммарных потенциалов затылочных и теменных областей коры головного мозга и связано с относительно большей активацией у девочек левого полушария.

Для уточнения топографии активационных процессов, обуславливающих результативность выполнения ЗПТ, был проведен корреляционный анализ показателя успешности деятельности и абсолютных значений спектральной плотности мощности ЭЭГ в данном диапазоне частот. Было выявлено, что для ЗПТ «узлы» коэффициенты корреляции на всех  $\alpha$ -диапазонах имеют отрицательные значения в височном отведении правого отведения (девочки) и в правом затылочном и теменном отведениях (мальчики).

Как видно из приведенной таблицы, успешность выполнения УС и ЗПТ коррелирует с альфа асимметрией ЭЭГ височных областей в покое и в процессе деятельности. Знак коэффициентов корреляции, полученных для ЭЭГ деятельности указывает на то, что деятельность тем успешнее, чем выше активационное преимущество правой височной области относительно левой. Вариации  $\alpha$ -асимметрии за время ЗПТ по отношению к покою при открытых глазах также коррелирует с УД.

Несмотря на активационное преимущество правого полушария в процессе выполнения ЗПТ, у леворуких девочек наблюдаются отрицательные коэффициенты корреляции показателей асимметрии активации. Это указывает на ведущую роль левого полушария – деятельность тем успешнее, чем меньше правосторонняя асимметрия активации. Значимость левого полушария для реализации деятельности зрительно-пространственного типа у испытуемых проявляется и в левосторонней асимметрии. Таким образом, наиболее существенным результатом работы являются данные, согласно которым эффективность когнитивной деятельности связана с соотношением активационных процессов обеих полушарий головного мозга. При этом необходимо отметить, что результативность зрительно-пространственной деятельности определяется преимущественной активацией правого полушария (6,7). Полученные нами результаты согласуются с имеющимися в литературе работами других авторов. В частности показано, что в группе высокоуспешных испытуемых достоверно выше активация правой височной коры во время устного счета [4,9].

Таблица

**Корреляционные взаимоотношения между успешностью выполнения ЗПТ и  $\alpha$ -асимметрией ЭЭГ в покое и состоянии деятельности**

ЭЭГ отведения		Праворукие (девочки)			Праворукие (мальчики)			Леворукие (девочки)			Леворукие (мальчики)		
		ПГО	ЗПТ1	ЗПТ2	ПГО	ЗПТ1	ЗПТ2	ПГО	ЗПТ1	ЗПТ2	ПГО	ЗПТ1	ЗПТ2
Р	$\alpha_1$	-0,26	0,25	0,29	-0,26	0,16	0,21	-0,78*	-0,60	0,08	0,05	0,27	-0,08
	$\alpha_2$	0,23	0,28	0,49*	-0,33	0,12	-0,16	-0,46	-0,16	0,23	-0,11	0,19	0,25
	$\alpha_3$	0,41	0,51*	0,35	-0,26	0,08	0,18	-0,06	0,09	0,42	-0,41	0,13	-0,20
О	$\alpha_1$	-0,29	-0,22	-0,03	0,21	0,04	0,14	-0,71	-0,81	0,06	0,34	0,15	0,09
	$\alpha_2$	-0,29	-0,24	-0,28	0,25	0,05	0,28	-0,50	-0,75	-0,45	0,39	0,61	0,50
	$\alpha_3$	-0,35	-0,12	0,22	0,07	0,02	0,25	-0,11	-0,87	-0,44	0,32	0,22	0,30
Т	$\alpha_1$	-0,16	0,52	0,52*	0,31	0,27	0,23	-0,88*	0,34	0,62	-0,21	-0,08	0,21
	$\alpha_2$	-0,40	0,34	0,47	0,24	0,18	0,46*	-0,82*	0,37	0,31	0,23	0,09	0,09
	$\alpha_3$	-0,35	0,22	0,51*	0,11	0,11	0,34	-0,40	0,18	0,09	-0,51	-0,54	0,17

Примечание: Р, О и Т – теменное, височное и затылочное отведения. ПГО – покой, открытые глаза, ЗПТ1 – ЗПТ «вращение фигур», ЗПТ2 – ЗПТ «узлы». \*  $p \leq 0,05$

Известно, что тестовые задания могут выполняться с использованием как холистических, так и аналитических стратегий [12,13]. Исходя из этого, можно предположить, что эффективность деятельности положительно связана с использованием холистических стратегий. Последняя проявляется в преимущественной активации правого полушария у высокоуспешных лиц. Согласно данным различных авторов, лица с низкими пространственными способностями чаще используют аналитические стратегии и достигают благодаря этому большей эффективности деятельности. Подобного рода факты свидетельствуют о том, что результаты психологических наблюдений в определенной степени соответствуют результатам электрофизиологических исследований.

#### Литература

- [1] Earle J. Task difficulty and EEG alpha-asymmetry: an amplitude and frequency analysis // Neuropsychology. 1988. V. 20. P. 96.
- [2] Machinskaya R.J. EEG study of hemispheric specialization in normal and deaf // Proc. IV Conf. Intern. Organiz. Psychophysiology. 1984 V. 21. P. 168.
- [3] Обращевская Г.Н., Себриенко М.В. Пространственно-временное распределение активации ЭЭГ при вербально-логической и зрительно-образной деятельности // Физиология человека. 1985. Т 11. № 3. С.436.

- [4] Davidson R.J. EEG measures of cerebral asymmetry: conceptual and methodological issues // Intern. J. Neurosci. 1988. V. 39. P. 71.
- [5] Shepherd R, Gale A. EEG correlates of hemisphere differences during a rapid calculation task // Brit. J. Psychol. 1982. V. 73. P. 73.
- [6] Вильдавский В.Ю., Князева М. Г. Метод определения и статические характеристики мануальной асимметрии детей // Физиология человека. 1989. Е. 15. С. 52.
- [7] Князева М.Г. Системная организация интегративных процессов при умственной деятельности ребенка // Структурно-функциональная организация развивающегося мозга, Л. Наука, 1990. С. 134.
- [8] Князева М., Большакова Е. ЭЭГ-корреляты успешности деятельности школьников // Новые исследования по возрастной психологии и физиологии. 1990. № 1(3). С. 75.
- [9] Афифи А., Эйзен С. Статистический анализ. Подход с использованием ЭВМ. М. Мир. 1982. 488 с.
- [10] Зингерман А.М., Константинов М.А., Никитина С.Б. Функциональное состояние как компонент психофизиологической системной деятельности // Проблемы нейрокибернетики. Ростов И/Д 1989. С. 104.
- [11] Павлова Л.П., Романенко А.Ф. Системный подход к психофизиологическому исследованию человека. Л., 1988. 209 с.
- [12] Cooper L.A. Individual differences in visual comparison processes // Perception and psychophysics. 1976. V. 19. P. 433.
- [13] Hock N. S, Marcus N. The effect of familiarity on the processing of fragmented figures // Perception and Psychophysics. 1976. V. 20. P. 375.

## **FUNKTION DER TUTORSCHAFT ALS MITTEL ZUR HEBUNG DER EFFEKTIVITÄT DES LEITERS**

**Marasanov H.I.®**

Academy of National Economy und der öffentlichen Verwaltung unter dem Präsidenten  
der Russischen Föderation

Russland

### **Die Zusammenfassung**

Es wird begründet und empirisch geprüft die Annahme, daß der Leiter, der die Funktion des Tutors für seine unmittelbaren Untergebenen erfüllt, die Wirksamkeit des von ihm geleiteten Objekts fördert, seine eigene Autorität befestigt, die Loyalität des Personals gegenüber der Organisation hebt.

Die Schlüsselwörter: Leiter-Tutor, Coaching, Mini-Training, Wirksamkeitsindikatoren der Tutorschaft.

Bekannt sind recht viele verschiedene Vorstellungen hinsichtlich des effektiven Leiters, die unterschiedliche Arten und Formen der Äußerung seiner Kompetenz widerspiegeln.

Der Leiter muß imstande sein, Verwaltungsfunktionen auszuführen [6, 9, 10, 18, 21]. Der Leiter muß Fertigkeiten der Selbstregulierung besitzen [1, 4]. Als führend werden die Neuerungskfunktionen des Leiter ausgesondert [5]. Der Leiter wird als der Schöpfer der Organisationskultur betrachtet [2, 8]. Aktuell klingen die Vorstellungen vom Leiter als von einem Leader, der, die Kommunikations – Kompetenz besitzt [3, 10].

Praktischerweise, für jede der obenerwähnten Modelle des effektiven Verwalters gibt es in diesem oder jenem Maße gereifte Beratungs-Schemas und Methoden der Hilfeleistung dem Klienten – Leiter (sieh, z. B., [5, 7, 8, 9, 13, 16, 17, 20, 21, 22]).

Das einzige, das als sich ungenügend erforscht herausgestellt hatte, ist die Funktion des Leiters als Tutor. Tutorhaft, Trainerfunktion, „Coaching“ werden heutzutage in größerem Maße mit der Arbeit eingeladener Berater assoziiert. In der Literatur haben wir keine Arbeiten, die der Funktion des Leiters als Trainer-Coaches gewidmet sind, finden können. Die einen verstehen „Coaching“ ganz einfach als psychologisches Konsultieren, vereinigt mit dem Training [7, 22]. Außerdem kann man in der Literatur auf die Vorstellungen vom Coaching als vom System der emotionalen Unterstützung des Leiters treffen [11, 23].

*Die Aktualität* unserer Forschung ist mit dem Problem der Aufrechterhaltung und Stärkung der Autorität des Leiters verbunden, das unvergänglich ist. Eine vorläufige Analyse dieses Problems zeigt, daß wenn der Leiter die Funktion des Tutors (Coaches) für seine unmittelbaren Untergebenen unterschätzt, seine Autorität wird dann nicht vollwertig.

Die Idee dieser Forschung ist auf der Grundlage unserer Beobachtungen einiger Leiter entstanden, die aus eigenem Antrieb die Funktionen des Tutors, „Coaches“, Trainers erfüllten, ausführlich konkrete Situationen, die zwischen ihren Untergeordneten und ihren Klienten entstanden, analysierend, und Fertigkeiten des Geschäftsumgangs, ausgerichtet auf den Klienten, vervollständigend, unmittelbar im Laufe der Beratungen und Arbeitstreffen mit ihren Mitarbeitern. In den Regel besaßen solche Leiter verdiente Autorität bei ihren Untergebenen.

*Zur Hypothese* unserer Forschung haben wir die Annahme genommen, daß falls der Leiter sich die Rolle und die Funktion des Tutors aneignet und spielen wird, es dann in der Folge zum Wachstum der Tätigkeitswirksamkeit der Manager-Team und der ganzen Organisation führen. Die Autorität solches Leiters also wird höher sein.

*Zum Objekten* der Forschung sind die von Beratern organisierten Prozesse der Aneignung seitens des Leiters der Funktionen des Tutor-Trainers, Coaches, Hilfe dem Leiter seitens des Beraters in der wirksamen Benutzung der Tutorfunktion geworden.

*Der Gegenstand* der Forschung ist die Frage: wie beeinflußt die Tutorfunktion, vom Leiter ausgeführt, die Tätigkeitswirksamkeit des von ihm geleiteten Objekts.

Zur Prüfung dessen, wie wirkungsvoll die Erfüllung dieser Funktionen durch den Leiter selber im Vergleich mit traditionellen Formen der Trainingsdurchführung durch die von außen eingeladenen Fachleute sein wird, war es für uns wichtig *einige Aufgaben zu lösen*.

Erstens, wir mußten ein entsprechendes Programm und Verfahren für die Durchführung von kurzen und relativ autonomen Mini-Trainings ausarbeiten, die keine gründliche spezielle Vorbereitung des Führenden erforderten.

Zweitens, es war allerdings notwendig die Leiter in der Durchführung der Trainings zu schulen.

Und drittens, es war notwendig die vergleichbare Wirksamkeit der Mini-Trainings, von den Leitern-Tutoren durchgeführt, und der Seminaren-Trainings, von den Berufstrainern ausgeführt, einzuschätzen.

*Das Programm und der Vorgang der Forschung* stellten zwei Etappen der Seminar-Trainings dar, die mit dem Empfang von unmittelbarer und prolongierter Rückverbindung von Teilnehmern begleitet wurden.

Auf der Anfangsetappe, im Forschungspilotteil, der in der Form von Einstellungsseminaren stattfand, nahmen 1359 Menschen teil. Von denen 342 Menschen – Leiter von Klientenabteilungen verschiedener Banken – schickten uns ihre Bemerkungen über Ergebnisse der Durchführung der Mini-Trainings durch einige Kraft. Auf den Einstellungsseminaren konnten die Leiter vorläufig aus dem Wesen der Trainingsarbeit klug werden, derer zu erwartenden Wirksamkeit. Zu guter Letzt war es uns gelungen die Bevorzugungen der Leiter, die das Mini-Training in ihre Arbeit mit den Untergebenen einzuführen versuchten, zu erkennen. Insgesamt von 2001 bis 2005 haben wir 77 Einstellungsseminare mit den Leitern veranstaltet.

Die Grundarbeit, d.h., die Schaffung, Approbierung, experimentelle Prüfung und Einführung in die Praxis der Tätigkeit des Leiters der Elemente der Tutorschaft in der Form von Mini-Trainings, wurde in der Periode von 2005 bis 2010 durchgeführt. An dieser Grundetappe der Forschung beteiligten sich am Experiment schon drei Gruppen der Leiter von Businessabteilungen aus vierundachtzig regionalen und Moskauer Banken.

Die erste, eine experimentale Gruppe, bestand aus 513 Leitern der Businessabteilungen und Verwaltungen, die unter ihrer Führung zwischen neun und dreißig Mann hatten, die Mehrzahl derer ihren Obliegenheiten nach mit dem Verkauf von Bankdienstleistungen an Privatpersonen und Unternehmen verbunden war. Diese Leiter eigneten sich an und wandten in ihrer praktischen Tätigkeit die präzisierten Varianten der Mini-Trainings an, die wir auf der Anfangsetappe ausgearbeitet hatten.

Außerdem haben wir zur Teilnahme an der Forschung noch zwei andere Kontrollgruppen der Leiter der Bankenabteilungen von ähnlicher Ausrichtung herbeigezogen, deren ein Teil sich an unseren Einstellungsseminaren beteiligt und unter ihren Untergebenen, die an den Lehrtrainings, gewidmet der Arbeit mit den Klienten, teilgenommen hatten, Enquetierungen durchgeführt hatten. Eine von diesen zwei Gruppen, 318 Mann stark, benutzte meistens die Dienste der eingeladenen Trainers für ihr Personal und die andere, zählend 423 Mann, benutzte hauptamtliche Trainers, die in der Lehrabteilungen dieser Banken arbeiten.

*Die Forschungsergebnisse* sind wie folgt ausgefallen.

Die Rückverbindung bezüglich der Endergebnisse der Einstellungsseminare und der nachfolgenden vorläufigen Approbierung von den Leitern der Trainingselemente haben wir erhalten, wie schon oben erwähnt, ungefähr von jedem vierten Teilnehmer in der Form von nichtformellen Rechenschaftsberichten, Antworten auf die Elektronenpost und auch auf konsultativen Treffen. Gestützt

auf ihre Mitteilungen, haben wir die Daten über die Benutzung von Leitern-Tutoren verschiedener Verfahren der Trainingsarbeit verallgemeinert (siehe die Tabelle 1).

Tabelle 1

**Die Bevorzugungen der Leiter-Tutor in der Benutzung verschiedener Trainingsverfahren**

Die Benennung des Verfahrens, der Form, der Art der Trainingsarbeit	Frequenz der Benutzung (in % von Gesamtquantität der erwähnten Arbeitsformen).
Analyse der Problemfälle, typischen Situationen, „cases“, Organisation der Diskussionen, Besprechung der Varianten, Überwindung der Schwierigkeiten.	52
Aufführung der Problemsituationen mit deren nachfolgender Besprechung, Rollenaustausch, Delegieren ähnlicher Rollen von einem Teilnehmer zum anderen	37
Übungen zum Durcharbeiten der Fertigkeiten	7
Spiele	4

Auf der Grundlage der Einstellungsseminare und der Analyse nachfolgender selbständigen Tutorenschaftspraxis der Leiter, die sich an der Forschung beteiligt hatten, waren von uns gründlichen Szenarien für Mini-Trainings erarbeitet [14].

Außerdem hatte jeder Leiter aus der Experimentalgruppe in der Periode von 2011 bis 2012 ein zweitägiges konsultatives Seminar-Training in der Aneignung notwendiger Trainerfertigkeiten mitgemacht. An die 40% der Leiter dieser Gruppe machten dieses Training aus eigenem Antrieb zum zweiten Male mit. 77% der Leiter benutzten ein halbes Jahr lang nach dem Anfang ihrer eigenen Tutor-, Trainerarbeit regelmäßig die konsultativen Dienstleistungen. So entstand eine Situation, wenn Training zu einer Form und zum Mittel des Consultings wurde. Die Rolle des Klienten, der die Beraterdienste benutzte und an den Trainings teilnahm, spielte dabei in der ersten Etappe der Leiter, und die Funktionen des Beraters, Trainers, „Coaches“, Tutoren für seine Untergebenen erfüllte in der zweiten Etappe der Leiter selber.

Die *Wirksamkeit* der Arbeit des Leiters in der Rolle des Tutoren und des Trainers für seine Untergeordneten konnten wir, gestützt auf zwei Gruppen der Indizes *einschätzen*. Jede von ihnen hatte ihre Mängel, die mit dem Einfluß Nebenvariabler verbunden war, aber, weil es uns nicht gelang ein Verfahren, um diesen Einfluß völlig auszuschließen, zu finden, so waren wir gezwungen nur auf indirekte Weise diese „Störungen“ zu berücksichtigen.

Die erste Indizesgruppe nannten wir objektive Indizes. Hierher gerieten die Angaben der Personaldienste und analytischen Bankengruppen für die gesamte Periode des Experiments und nämlich: die Kaderfluktuation in der Abteilung, Karrierewuchs der Mitarbeiter, der Zustand der Klientenbasis. Wir gingen davon aus, daß die Tutorenschaft diese Indizes positiv beeinflussen kann.

Die erhaltenen Angaben sind in der Tabelle 2 widerspiegelt.

Tabelle 2

**Objektive Indizes der Tutorenschaftswirksamkeit**

	Gruppen der Business-Abteilungen, die mit von außen eingeladenen Trainern arbeiteten.	Gruppen der Business-Abteilungen, die mit den inneren, hauptamtlichen Trainern arbeiteten.	Gruppen der Business-Abteilungen, die mit ihren eigenen Leitern-Tutoren arbeiteten.
Zahl der Gruppen / Zahl der Teilnehmer	318/4812	423/6370	513/7180
<b>Die Benennung der Indikation</b>	<b>Die Bedeutungen der Indikationen (in %):</b>		
<b>Kaderfluktuation</b> – Die Personalerneuerung der Business-Abteilungen (in % von der Gesamtzahl der Mitarbeiter) im Jahr.	23	20	17

	<b>Gruppen der Business-Abteilungen, die mit von außen eingeladenen Trainern arbeiteten.</b>	<b>Gruppen der Business-Abteilungen, die mit den inneren, hauptamtlichen Trainern arbeiteten.</b>	<b>Gruppen der Business-Abteilungen, die mit ihren eigenen Leitern-Tutoren arbeiteten.</b>
<b>Karrierewuchs</b> – Mitarbeiter, die in ihrer Dienststellung, oder im korporativen Status befördert wurden (der erhöhte Rang, Kategorie, das Niveau der Arbeitsentgeltung) – in % von Gesamtzahl der Mitarbeiter im Jahr	25	21	31
<b>Klientenbasis</b> – die Erneuerung der Klientenbasis im Jahr (in % von der Gesamtzahl der Klienten) / die Veränderung der Gesamtzahl der Klienten im Jahr (um wieviel % verkleinerte „ - “ oder vergrößerte sich „ + “ diese Zahl)	(24)/(+9)	(17)/(+10)	(23)/(+16)

\*) Hier wurden nur die Klienten der Bank, die juristische Personen sind, berücksichtigt.

Wie es aus der Tabelle 2 ersichtlich ist, die Leiter, die Mini-Training durchführen, d.h., die Tutorschaft-Funktion verwirklichen, hatten die geringste Kaderfluktuation, den höchsten Karrierewuchs der Mitarbeiter und die beste Erhaltung der Klientenbasis. Im großen ganzen, gemäß diesen drei Indizes stellte es sich heraus, daß die Wirksamkeit eines Leiters-Tutors ganz vergleichbar ist mit der Arbeit eines hochprofessionellen eingeladenen Trainers-Beraters. Etwas bescheidener werden gegen diesen Hintergrund die Indikationen der hauptamtlichen Trainer empfunden. Dabei, wie wir es schon oben bemerkten, wäre es überstürzt, diese Angaben einzig und allein mit der konsultativen, Trainers-, Tutorstätigkeit zu verbinden. Hier offenbart sich der Einfluß vieler anderen Ursachen. Trotzdem halten wir den Einfluß des Trainings auf die Mitarbeiter, auf ihre Berufstätigkeit, Karriere und ihr Benehmen in der Organisation für einen überzeugenden Faktor, der die oben angeführten Ergebnisse in vielen Beziehungen bestimmt.

Die zweite Gruppe der Indizes, die als wesentlich subjektiver im Vergleich mit den Indikationen der ersten Gruppe ausgesehen hatte, wurde mittels Enquetieren erhalten (siehe Tabelle 3). Das Enquetieren war anonym.

Tabelle 3

**Subjektive Indizes der Tutorschaftswirksamkeit**

No		Gruppen der von außen eingeladenen Trainer	Gruppen der inneren hauptamtlichen Trainer	Gruppen der Leiter-Tutor
	Anzahl der Gruppen / Anzahl der Teilnehmer	318/4812	423/6370	513/7180
	Die Fragen der Enquete	Der durchschnittliche Grad der Antworten auf die Fragen der Enquete (unmittelbare Note/prolongierte Note) für die Einschätzung ist das 7-Grad Skala benutzt worden		
1.	Ihre <i>allgemeine Zufriedenheit</i> mit der stattgefundenen Schulung (Training)	6,3/6,6	4,3/3,5	5,3/5,3

No		Gruppen der von außen eingeladenen Trainer	Gruppen der inneren hauptamtlichen Trainer	Gruppen der Leiter-Tutor
2.	<i>Zweckdienlichkeit</i> der erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse. Die Möglichkeit deren unmittelbarer Anwendung	5,7/4,7	5,2/4,8	5,6/5,0
3.	<i>Neuheit</i> der Information, Verfahren, der vorgeschlagenen Auffassungen der Berufstätigkeit, des Inhaltes des Trainings (der Schulung) im großen ganzen.	5,4/4,3	4,7/4,1	4,5/4,2
4.	Wie <i>ermüdend</i> , schwer war es zu arbeiten im Seminar (Training), am Schulungsprozess teilzunehmen	2,3/1,9	3,4/2,0	1,8/1,7
5.	Entsprach das Training (Seminar), der Schulungsprozess im großen und ganzen <i>dem Spezifischen</i> Ihrer Arbeit, ob die Besonderheiten, die Ihre Tätigkeit von allgemeinen Vorstellungen, die die Klienten-Arbeit im großen anbetreffen, unterscheiden, berücksichtigt wurden?	3,6/3,6	4,2/4,5	6,2/6,1
6.	Gelang es Ihnen persönlich unmittelbar im Laufe der Schulung (des Seminars, Trainings) in Spielen, oder in Übungen einzelne Fertigkeiten, Verfahren, Arbeitsmethoden zu trainieren, um die es im Unterricht ging, oder sie später in der Praxis <i>anzuwenden</i> ?	4,1/4,9	5,5/5,8	6,8/6,8
7.	Wie kompetent, überzeugend, <i>autoritativ</i> erschien für Sie die Person, die die Schulung durchgeführt hatte?	6,7/6,7	4,6/4,6	6,9/6,9
8.	<i>Wäre es ratsam</i> , Ihrer Meinung nach, den Schulungsprozess in derselben Form organisiert, mit Heranziehung eines solchen Fachmanns <i>fortzusetzen</i> ?	6,6/6,3	5,1/5,7	5,9/5,9

Der Vergleich der Noten, die von der Gruppe der Leiter erhalten wurden, mit den Noten, die den von außen eingeladenen Trainern verliehen waren nach dem Kriterium von Manna-Witny [19], zeigte, daß es keine statistische Bedeutung in der Verschiedenheiten zwischen den Reihen dieser Noten gibt. Die Noten der Trainings, von den Leitern-Tutoren durchgeführt, nach demselben Kriterium verglichen mit den Noten den hauptamtlichen (inneren) Trainern verliehen, unterscheiden sich bedeutend ( $p < 0.05$ ) voneinander. Dieselben Ergebnisse erhalten wir auch bei gleichartigem Vergleich der hinausgezögerten Noten für alle drei Gruppen. So, gemäß den subjektiven Indizes, die Wirksamkeit der Trainingsarbeit des Leiters, die er mit seinen Untergebenen im Genre der Mini-Trainings durchführt, ist ganz vergleichbar mit der Wirksamkeit jener Seminars-Trainings, die für gewöhnlich von von außen eingeladenen Trainern geleitet werden.

Die Tatsache, daß die Noten, die von den Leitern-Tutoren erhalten worden waren, sich als vergleichbar in den meisten Punkten mit den Noten der von außen eingeladenen Trainer-Konsultanten, erwiesen, kann, vielleicht, eingeschätzt werden als Beweis für die Wirksamkeit der Tutorschaf,

entsprechend den von uns vorgeschlagenen Arbeitsschemas organisiert. Es stellte sich heraus, daß die Autorität des Leiters, der in der Rolle des Tutors auftritt, war wesentlich höher, als die Autorität des hauptamtlichen Trainers-Pädagogen und sogar, nach einigen Merkmalen zu urteilen, etwas höher als die Autorität des eingeladenen Trainers. Es scheint, daß diese Gründe, vor allem, in der Unzertrennlichkeit der konkreten, praktischen Arbeit und der Schulung stecken, die vom Trainer-Leiter garantiert wird.

#### **Schlußfolgerungen:**

1. Im Fall, daß der Leiter die Trainerfunktionen ausführt als Konkretisierung der Tutorfunktion, der Leiter selber wird in der Wahrnehmung der Untergeordneten zum „spielenden Trainer“, was unvermeidlich zur Hebung seiner Autorität führt.

2. Für die Vorbereitung der Leiter zur Ausführung der Funktionen eines Trainers-Tutors ihrer Untergeordneten für den Konsultanten ist es nützlich, solche Trainingsverfahren auszuwählen, die durch die Leichtigkeit ihrer Aneignung, Einfachheit ihrer Durchführung, Anschaulichkeit ausgezeichnet sind. Als am meisten entsprechend diesen Merkmalen erwiesen sich: die Gruppenanalyse der tatsächlichen Fälle aus der Berufspraxis der Teilnehmer, Übungen zum Durcharbeiten der Fertigkeiten, Rollentraining, modellierende Spiele.

3. Die Tatsache, daß die Noten der Trainingsteilnehmer, die die Leiter-Tutor erhalten hatten, sich als statistisch ähnlich in den meisten Punkten den Noten, die für die von außen eingeladenen Trainer-Konsultanten ausgestellt worden waren, erwiesen, kann als Beweis der Wirksamkeit der Tutorschenschaft, entsprechend den von uns vorgeschlagenen Arbeitsschemas organisiert, gelten.

#### **Das Literaturverzeichnis**

- [1] Archangelsky G. Korporatives Time-Management: Enzyklopädie der Lösungen/G.A. Archangelsky. –M.: Alpina Business-Books, 2008.
- [2] Groschev I.W. Organisationskultur: Lehrmittel/I.W. Groschev, P.W. Emeljanov, W.M. Jurjev – M.: JUNITI-DANA, 2004.
- [3] Diesel P.M., Mac-Konly Ranjan U. Benehmen des Menschen in der Organisation: Übers. Aus dem Englischen – M.: Fonds für die ökonomische Schulung, 1993.
- [4] Don Fuller. Führe, oder unterwirf dich! Die geprüfte Technik des effektiven Managements. – M. – Fonds „Für die ökonomische Schulung“, 1992.
- [5] Dudtschenko W.S. Der absolute Konsultant, oder das Geheimnis der erfolgreichen Konsultierung – M.: „Quatro-Print“, 2004.
- [6] Sankovsky A.N. Organisationspsychologie: Lehrmittel für Hochschulen im Fachgebiet „Organisationspsychologie“ – M.: Flinta: MPSI, 2000.
- [7] Instrumente für Businessentwicklung: Training und Konsultierung/ Verfasser L. Krol und E. Purtova. – M.: Unabhängige Firma „Klass“, 2001.
- [8] Kameron K., Quinn R. Diagnostik und Dimension der Organisationskultur/Übers. aus dem Englischen. Unter der Redaktion von I.W.Andreeva. SPb: Piter, 2001.
- [9] Christopher E. Smith L. Training der Leaderschaft. – SPb.: Piter, 2001.
- [10] Kritschevsky P.L. Psychologie der Leaderschaft: Lehrmittel. – M.: Statut, 2007.
- [11] Lapygin J.N. Die Grundlagen der Verwaltungskonsultierung Lehrmittel 3-e Ausgabe, überarb. und erg. – M.: Akademitschesky Projekt, 2006.
- [12] Marasanov H.I. Sozial-psychologisches Training. 4-e Ausg., korrigiert und erg. – M., „Cogito-Zentrum“, 2001.
- [13] Marasanov H.I. (Redakteur-Verfasser). Psychologie in der Organisation. – M.: „Cogito-Zentrum“, 2002.
- [14] Marasanov H.I., Minina N.A., Semiletova M.J. Trainings des Verkaufs der Bankendienstleistungen. Mittel und Verfahren der Durchführung. – M.: „Cogito-Zentrum“, 2007.
- [15] Morgan, Haret. Images der Organisation: acht Modelle der Organisationsentwicklung/ Haret Morgan [Übers. aus dem Englischen. Unter Redaktion von N. Lapina]. M.: Werschina, 2006.
- [16] Organisationskonsultierung als Entwicklungsressource der Gesellschaft, des Staates, der Politik und des Businesses. Thesen der wissenschaftlich-praktischen Konferenz. Moskau, 27-29 Oktober 1995. Der Verlag der Russ. Psycholog. Gesellschaft. M., 1995.
- [17] Prigoshin A.I. Methoden der Entwicklung der Organisationen. M.: MZFER, 2003.
- [18] Samoukina N.W. Die Leitung des Personals: russische Erfahrung/N. Samoukina. – SPb.: Piter, 2003.
- [19] Sidorenko E.W. Methoden der mathematischen Bearbeitung in der Psychologie. – SPb.: Der Verlag „Sozial-psychologisches Zentrum“, 1996.
- [20] Verwaltungskonsultieren: In 2 Bd.: Übersetzung aus dem Englischen – M.: SP „Interexpert“, 1992.
- [21] Leitung des Personals: Lehrbuch für Hochschulen/Unter der Red. von T.J. Basarowa, B.L. Eremina. – Banken und Börsen, JuNITI, 1998.
- [22] E. de Haan. Furchtlose Konsultierung: Versuchen, Risikos und Beschränkungen des Berufs. – SPb.: Piter, 2008.
- [23] Schibut L.W. „Der Spiegel für den Helden“ (Interview)// Konsultierung: Suche nach dem Genre/Vefasser L.M. Krol, E.A. Purtova – M.: Unabhängige Firma „Klass“, 2004. S. 303-349.

### Beilage

#### Fragebogen

Hochgeachtete Kollegen! Wir bitten Euch Eure Eindrücke von der stattgefundenen Schulung (Training) nach Siebenballskala einzuschätzen. Eure Antworten werden uns helfen den Schulungsprozess wirkungsvoller zu gestalten. Wir danken Euch im voraus für Eure Zusammenarbeit.

1. Eure Gesamtbefriedigung von stattgefunderer Schulung (Training):  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2. Zweckdienlichkeit der erworbenen Fertigkeiten, Kenntnisse. Die Möglichkeit deren unmittelbarer Anwendung:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
3. Die Neuheit der Information, Verfahren, der vorgeschlagenen Auffassungen der Berufstätigkeit, des Trainings-(Schulungs-)inhalts im Großen und Ganzen:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
4. Inwieweit ermüdend, beschwerlich war es, auf dem Seminar (im Training) zu arbeiten, am Schulungsprozess teilzunehmen:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
5. Entsprach das Training (Seminar), der Schulungsprozess im Großen und Ganzen dem Spezifischen Eurer Arbeit, ob die Besonderheiten, die Eure Tätigkeit von allgemeinen Vorstellungen, die die Klientenarbeit anbetreffen, unterscheiden, berücksichtigt wurden:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
6. Gelang es Euch persönlich unmittelbar im Laufe der Schulung (des Seminars, Trainings) in Spielen, oder in Übungen einzelne Fertigkeiten, Verfahren, Methoden der Arbeit, worum es sich während der Studien gehandelt hatte, zu trainieren, oder sie später in der Praxis anzuwenden:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
7. Wie kompetent, überzeugend, autoritativ erschien Euch die Person, die die Schulung durchgeführt hatte:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
8. Wäre es ratsam, Eurer Meinung nach, der Schulungsprozess in derselben Form, auf dieselbe Weise organisiert, mit Heranziehung eines solchen Fachmanns fortzusetzen:  
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

## FACTORS OF DEVELOPMENT OF THE VALUABLE SPHERE OF MEDICAL STUDENT DURING EARLY PROFESSIONALIZING \*

Medyanova E.V.®

Odessa National Medical University

Ukraine

### Abstract

The article is devoted to the problem of research of factors of development of the valuable sphere of the medical student's identity, judgments of influence of cognitive components on this process during early professionalizing. Communication of cognitive and valuable aspects of the personality is considered from post-nonclassical positions and the psychosynergetic conceptual model "whole in whole" (Ershova-Babenco I.V.).

Keywords: valuable sphere of the personality, cognitive making persons, postnotclassics.

### Аннотация

Статья посвящена проблеме исследования факторов развития ценностной сферы личности студентов – медиков, осмысления влияния когнитивных составляющих на данный процесс в

период ранней профессионализации. Коммуникация когнитивных и ценностных аспектов личности рассмотрена с постнеклассических позиций и психосинергетической концептуальной модели «целые в целом» (Ершова-Бабенко И.В.).

Ключевые слова: ценностная сфера личности, когнитивные составляющие личности, постнеклассика.

Общая психология подходит к ценностям как к проявлению двусторонних отношений между социальным и личностным, внешним и внутренним, как к психическому явлению, обеспечивающему и вскрывающему взаимосвязи мотивационных, эмоциональных, когнитивных, волевых, поведенческих, регуляторных аспектов функционирования психики.

Факторы, влияющие на развитие ЦСЛ (ценностной сферы личности) делятся на: а) внешние (социум, семья, референтная или профессиональная группа и пр.); б) внутренние (эмоциональные, когнитивные, поведенческие, регуляторные). На разных этапах развития личности удельный вес влияния отдельных факторов (термин «фактор» в современной науке часто понимается как причина или движущая сила какого-либо процесса, определяющая его характер) различен. Одним из ведущих внутренних факторов является развитость когнитивных составляющих личности, так как, с одной стороны, культурно задаваемые ценности требуют личных усилий, для их осознания [1], с другой - формирование направленности личности подразумевает в качестве условия когнитивную активность по обобщению и систематизации ценностных отношений личности. В ходе когнитивного развития индивид становится способным к сознательному представлению своих потребностей как целей или ценностей; на этой основе усвоение в процессе социализации специальных культурных терминов делает возможным общение по поводу ценностей.

В зависимости от уровня протекания мыслительных процессов формируются разные виды индивидуальных ценностей. «Ориентировка в мире социальных ценностей, основанная на средствах научного познания, - указывают И. В. Дубровина и Б. С. Круглов, - имеет продуктом осознаваемые и систематизированные ценностные ориентации; основанная на житейском опыте человека - неосознаваемые и несистематизированные ценностные представления» [2, с.35]. А развитие гуманистической направленности ЦСЛ учеников возможно, по мнению И. Бех, Н. Ганнусенко и К. Чорной, только при развитой ментальности: способной к систематизации и иерархизации ценностей в его ценностно-мотивационной сфере, владеющей навыками моделирования и проектирования своей жизни [3].

Особо актуальным процесс ценностной ориентировки индивида становится в период выбора профессии и ранней профессионализации, т. к. в этот период личность принимает или не принимает в свою ЦСЛ профессиональные ценностные ориентации, которые являются компонентом ее профессиональной направленности и компетентности [4]. Поэтому для формирования профессиональной ценностной ориентации становится столь актуальным развитие когнитивной сферы личности, способной обеспечить формирование целостной и гармоничной картины мира в эпоху информационного общества, характеризующегося резким ростом объема и скорости информационного потока.

В рамках проведенного диссертационного исследования Медяновой Е.В. «Когнитивные составляющие как фактор развития ценностной сферы личности студента - медика»\* была изучена структура и конфликтность ЦСЛ студентов-медиков, а также факторы ее развития в период ранней профессионализации. В ходе исследования были протестированы 249 студентов первого курса Одесского национального медицинского университета (ОНМедУ) в возрасте 16-21 лет (2009-2010 уч.г.), использовались: а) Методика Ш. Шварца для изучения ценностей личности; б) Методика диагностирования реальной структуры ценностных ориентаций личности С. С. Бубновой. Для исследования когнитивных составляющих личности использовались методики: а) Методика исследования типов мышления в модификации Г. В. Резапкиной – позволила исследовать дифференциальные когнитивные составляющие – уровни развития различных типов личности; б) Методики Дж. Кагана «Сравнение сходных изображений» и «Скрытые фигуры» в модификации Л. Л. Терстоуна - позволила исследовать интегральные когнитивные составляющие – когнитивные стили личности «Рефлексивность / импульсивность» и «Полезависимость / полнезависимость»; г) Методика 16-PF Р. Кеттелла. Форма А - позволила исследовать личностные когнитивные составляющие.

Рассматривая личность с позиции концептуальной модели психосинергетики «целые в целом», «нелинейные целые в нелинейном целом» [5,6,7], где личность как целое, включает в себя два других целых – ценностную и когнитивную сферы личности, мы предположили, что в данной модели (рис.1) существуют три вида взаимоотношений: воздействие, влияние и взаимодействие. Личность, как более старшее целое в модели, оказывает влияние как на каждую из сфер в отдельности, так и на область из взаимодействия (на рис.1 область ВД). Младшие целые в модели – ценностная и когнитивная сферы личности - между собой имеют уровни взаимовлияния и взаимодействия (область ВД), а также каждая из данных целых имеет внутрисферные связи, влияющие на особенности ее структуры и поведения. Особенностью концептуальной модели «целые в целом» является возможность возникновения в точках бифуркации режима с «плавающим параметром порядка» [6], в котором возможно занятие одним из младших целых в модели положения параметра порядка при выборе системой дальнейшего пути развития, в рассматриваемом случае преимущественное влияние КСЛ (когнитивной сферы личности) на ценностную характеристику личности по принципам обратной положительной/отрицательной связи.

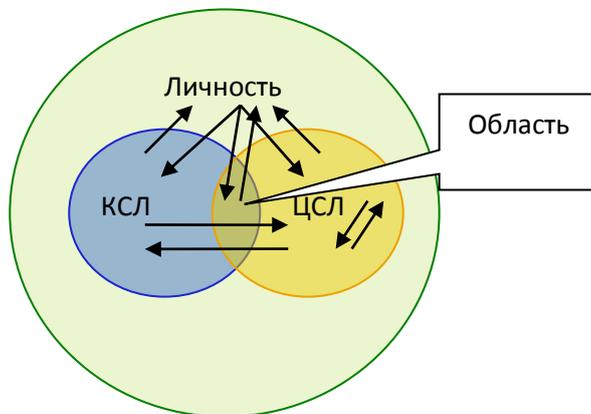


Рис. 1. Концептуальная модель «целые в целом» для триады «личность - ценностная сфера личности (ЦСЛ) - когнитивная сфера личности (КСЛ)», ВД – область взаимодействия ЦСЛ и КСЛ

Особенностями состояния как КСЛ, так и ЦСЛ студентов-медиков, характерными для начала профессионального образования, является определенный уровень хаотизации данных сред, вследствие изменения характера учебного процесса, социального статуса ювеналов [8, 9] и вхождения в их ценностную сферу нового образования - ценностей профессиональной группы [10]. И т.к. ведущей деятельностью студентов в данный период является профессиональное обучение, то можно предположить, что когнитивная сфера в данной трансформационной зоне становится параметром порядка развития исследуемой триады.

По итогам факторного анализа эмпирических данных выявлено семь факторов, влияющих на организационные особенности структуры ценностной сферы студентов-медиков в период ранней профессионализации за счет внутрискруктурных связей: 1) фактор «Направленности на личную жизнь» - ценности Б5 «Любовь» (745), «Гедонизм» на уровне приоритетов поведения (УПП) (312) и Б6 «Познание нового о мире, природе, человеке» (-437) – данный фактор характеризует снижение потребности в познании при направленности на ценности личной жизни; 2) фактор «Традиционно-конформной направленности» - ценность «Конформизм» на уровне приоритетов поведения (УПП) (654), ценности «Традиция» на уровне нормативных идеалов (УНИ) (431) и приоритетов поведения (УПП) (309) и «Стимулирование» на уровне приоритетов поведения (УПП) (-303) – фактор, характеризующий более устойчивую связь данных ценностей в биполярной оси «Открытость изменениям – Консерватизм». Данный фактор выражает свойство личности, зафиксированное в его ЦСЛ – направленность на сохранение традиционного опыта (тип личности «хранителей, копировщиков»), в ущерб потребности в новизне, создании

нового (тип личности «создатель»). Данный фактор характеризует структуру не типичную для ювеналов, она характерна для более старшего психологического возраста; 3) фактор «Самовозвышение» - вес полюсов «Самовозвышение» на УНИ (843) и УПП (742), «Самотрансцендентность» на УНС (-697) и УПП(-640), ценности «Гедонизм» на УПП (432), «Власть» (456), Б2 «Высокое материальное благосостояние» (336) и «Универсализм» на УНИ (-325) - характеризует личности со склонностью к гедонизму и направленные на самовозвышение за счет достижения высокого социального статуса, дающего высокое материальное благосостояние. У данного типа личности устойчиво снижен самотрансцендентный сектор, а гуманистичность их направлена только на семью и близких; 4) фактор «Открытость изменениям» - вес полюсов «Открытость изменениям» на УНИ (319) и УПП (847), и полюса «Консерватизм» на УПП (861), на УПП ценности «Безопасность» (-355) и «Самостоятельность» (304) – характеризует более значимую связь в биполярной оси «Открытость изменениям / Консерватизм» бипольной пары ценностных предпочтений самостоятельность / стабильность; 5) фактор «Социального статуса - стабильности» - ценности на уровне приоритетов поведения «Власть» (777), «Стимуляция» (620), «Безопасность» (605), «Доброта» (331), «Достижения» (309) и вес полюса «Консерватизм» на УНИ (340) – характеризует направленность респондентов на традиционный путь достижения стабильности для себя и своих близких за счет достижения высокого социального статуса; 6) фактор «Социальный статус – материальное благополучие» - ценности Б7 «Высокий социальный статус и управление людьми» (668), Б10 «Общение» (580), Б2 «Высокое материальное благосостояние» (472) и вес полюса «Самотрансцендентность» на уровне приоритетов поведения (-389) – характеризует связь между снижением гуманистической направленности ценностной сферы личности и стремлением личности к достижению высокого социального статуса, позволяющего достичь материального благосостояния и славы; 7) фактор «Прагматического милосердия» - ценности Б4 «Помощь и милосердие к другим людям» (734), Б8 «Признание и уважение людей и влияние на окружающих» (537) и Б1 «Приятное времяпрепровождение, отдых» (444) – характеризует существование связи между демонстрируемой гуманностью и подсознательным стремлением к уважению, влиянию на людей. Таким образом, факторный анализ эмпирических данных, позволил вычленив в структуре ЦСЛ устойчивые конструкты. Устойчивость данных ценностных конструктов обеспечивается внутренней согласованностью ценностных образований, возникших в ходе ее развития.

Так же в результате факторного анализа была выделена пятифакторная модель, описывающая преимущественное влияние когнитивных составляющих на особенности структуры ценностной сферы в период ранней профессионализации студента-медика и двухфакторная модель взаимовлияния данных показателей, описывающая соотношение когнитивной и ценностных сфер в структуре личности как целого.

Факторы преимущественного влияния когнитивных составляющих на структуру ценностной сферы личности студентов-медиков: 1) фактор «Полезависимости / полнезависимости» - показатели когнитивного стиля «Полезависимость / полнезависимость» СФс (923), СФб (921), показатель консерватизма / радикализма Q1 (328) и ценность «Традиция» на уровне приоритетов поведения (-332) – фактор характеризующий влияние полнезависимости и радикализма в мышлении на снижение уважения к культурным и религиозным обычаям и идеям; 2) фактор «Рефлексивности» - показатели когнитивного стиля «Рефлексивность / импульсивность» СИп (-790) и СИт (752) и ценность «Конформизм» на уровне приоритетов поведения (332) – характеризует влияние рефлексивного когнитивного стиля на развитие конформизма; 3) фактор «Гуманитарный тип мышления, как фактор развития эстетико-гедонистической направленности ЦСЛ» - дифференциальные когнитивные показатели - уровни развития типов мышления наглядно-образного НО (761), словесно-логического СЛ (518), креативного К (326) и ценности Б3 «Поиск и наслаждение прекрасным» (662), Б6 «Познание нового о мире, природе, человеке» (445), Б1 «Приятное времяпрепровождение, отдых» (303) и «Гедонизм» на уровне нормативных идеалов (389) – характеризует влияние высокого уровня развития триады типов мышления: наглядно-образного, словесно-логического и творческого на рост потребности в удовольствии: эстетическом, чувственном, интеллектуальном; 4) фактор «Деятельность-здоровье» - показатель уровня развития предметно-действенного типа мышления ПД (712) и ценности Б11 «Здоровье» (732), Б3 «Поиск и наслаждение прекрасным» (335) и Б9 «Социальная активность для достижения позитивных изменений в обществе» (304) – характеризует влияние уровня развития предметно-действенного мышления на направленности ЦСЛ на активные действия ради сохранения здоровья человека и достижения благополучия

социума; 5) фактор «Тип мыслителя» - показатели уровня развития абстрактно-символьного мышления АС (549) и праксермии / аутии М (-323) и в ЦСЛ на уровне идеалов ценность «Самостоятельность» (309) и вес полюса «Открытость изменениям» (710) – характеризует влияние и развитие высших типов мышления на ценностное предпочтение – самостоятельность мысли. При высоком уровне развития высших мыслительных операций в полюсе «Открытость изменениям» возрастает вес когнитивно-деятельностной составляющей - ценность «Самостоятельность» (самостоятельность мысли и действия) по сравнению с эмоциональной составляющей – ценность «Стимуляция» (волнение и новизна).

Также выявлены факторы повышенного взаимовлияния когнитивных и ценностных характеристик личности: 1) фактор «Идеалистичный максимализм личности» - показатели ценностной сферы на уровне идеалов (УНИ) «Конформизм» (756), «Универсализм» (706), «Достижения» (692), «Доброта» (688), «Безопасность» (666), «Самостоятельность» (663), «Традиция» (573), «Власть» (559), «Стимуляция» (522) и фактор праксермии/аутии М (-355), показатель уровня развития личностного фактора интеллекта В (390) – характеризует связанность повышенной значимости уровня идеалов в ЦСЛ и высокого уровня личностного интеллекта и склонности к праксермии; 2) фактор «Практичности» - ценности на уровне приоритетов поведения «Самостоятельность» (660), «Универсализм» (656), «Гедонизм» (337) и фактор праксермии / аутии М (-407) – характеризует соединение в поведении личности индивидуалистического и гуманистического секторов на основе практического типа мышления.

Также были выделены фактор преимущественного влияния ценностной сферы на когнитивные составляющие – фактор «Социальной пассивности» - ценности поведенческого уровня Б9 «Социальная активность для достижения позитивных изменений в обществе» (-553) и «Достижения» (342) и показатель уровня развития личностного интеллекта В (328). Данный фактор характеризует положительное влияние социальной пассивности и сфокусированность на личностном успехе на рост личностного интеллекта. А также фактор «Тревожности» - показатели уровней тревожности личности F1 (-950) и личностного интеллекта В (330). Данный фактор характеризует влияния повышенной тревожности личности на снижение уровня ее личностного интеллекта и является показателем влияния личности, как целого, на ее когнитивные особенности.

Таким образом, в ходе диссертационного исследования были спрогнозированы и исследованы три типа взаимоотношений между элементами концептуальной модели «целые в целом»: когнитивными и ценностными аспектами личности студента-медика и личностью, как целым, в период ранней профессионализации. Выделены три факторные модели, характеризующие: 1) уровень влияющих на развитие ЦСЛ студента-медика внутрисконструктурных конструкторов самой ЦСЛ; 2) уровень преимущественного влиянием когнитивных составляющих личности на особенности структуры ЦСЛ студентов-медиков; 3) уровень влияния старшего целого – личности (концептуальная модель «целые в целом») на зону взаимодействия когнитивной и ценностной сфер личности студента-медика в период ранней профессионализации.

*\* Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы кафедры философии ОНМедУ по теме «Методологические проблемы разработки новой теории психики и ноэтики в контексте постнеклассики» (гос. регистр. № 01080011002).*

#### Литература

- [1] Кон И. С. Психология ранней юности / И. С. Кон. – М.: Просвещение, 1989. – 255с.
- [2] Дубровина И. В., Круглов Б. С. Психологические аспекты формирования ценностных ориентации и интересов учащихся / И. В. Дубровина, Б. С. Круглов // Ценностные ориентации и интересы школьников: Сб. науч. тр. / отв. ред. Т. Н. Мальковская. – М.: Издательство АПН СССР, 1983. – С.27–36.
- [3] Бех І., Ганнусенко Н., Чорна К. Концепція виховання гуманістичних цінностей учнів загально-освітньої школи / І. Бех, Н. Ганнусенко, К. Чорна // Українське релігієзнавство. – 2005. №4(36). Тематичний випуск: "Мораль. Релігія. Освіта". Збірник наукових статей і матеріалів. – С. 265–281.
- [4] Климов Е. А. Общечеловеческие ценности глазами психолога–профессиеведа / Е. А. Климов // Психол. журн. — 1993. —Т. 14. — № 4. — С. 130–136.
- [5] Ершова–Бабенко И. В. Психосинергетические стратегии человеческой деятельности. (Концептуальная модель) / И.В. Ершова–Бабенко// Монография. – В.: NOVA KNYHA, 2005. – 360с.
- [6] Ершова–Бабенко И. В. Концептуальные модели психосинергетики: концепция пространственно–временного осевого центрирования психики, головного мозга и личности (на примере высокоскоростной травмы с диффузным повреждением) / И. В. Ершова–Бабенко // Інтегративна Антропологія. – 2011. – №1(17). – С.16–33.

- [7] Ершова–Бабенко И. В., Медянова Е. В. Соотношение когнитивных и ценностных аспектов личности в свете концептуальных моделей психосинергетики / И. В. Ершова–Бабенко, Е. В. Медянова // *Философские проблемы биологии и медицины: Выпуск 5: Нормативное и дискрептивное* : сборник статей. – М.: издательство «Принтберри», 2011. – С.382– 385.
- [8] Кузнецова Ю. М. Структурные и содержательные характеристики ценностных образований личности : дис. на соискание ученой степени канд. психол. наук : спец. 19.00.01 «Общая психология, история психологии»/ Ю.М.Кузнецова. – Москва. 2006. – 252 с.
- [9] Романенко О. В. Психологічні аспекти професійного становлення студента–майбутнього лікаря / О. В. Романенко// *Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН України.* / За ред. С.Д. Максименка, Т. XII, част. 1. – К., 2010.– С.497–517.
- [10] Медянова О. В. Вплив когнітивних факторів на структуру ціннісної сфери студентів медиків з позиції психосинергетичного підходу./ О. В. Медянова // *Актуальні проблеми психології: зб. наук. праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка / [за ред. С. Д. Максименка].* – К.: ДП «Інформаційно–аналітичне агентство», 2011. – Т. X. – Психологія навчання. Генетична психологія. Медична психологія.– Вип. 18. – С. 328–337.

## PSYCHOLOGICAL APPROACHES TO STUDYING AND SOCIAL TECHNOLOGIES OF IMPACT ON ECONOMIC MENTALITY

Pishchik V.I.®

The Institute of Management, Business and Law

Russia

### Abstract

Psychological approaches to studying of economic mentality: cross-cultural, psychological-historical and sociocultural are considered. Search of the factors causing success of various economic models is carried out. Distinctions in social and psychological characteristics of economic mentality of the Russian and Italian managers are shown. Social technologies of impact on economic mentality of subjects of the economic relations are offered.

Keywords: economic mentality, cross-cultural, psychological and historical, sociocultural approach, economic model, social technologies.

### Аннотация

Рассматриваются психологические подходы к изучению экономической ментальности: кросс-культурный, психолого-исторический и социокультурный. Осуществляется поиск факторов, обуславливающих успешность различных экономических моделей. Показаны различия в социально-психологических характеристиках экономической ментальности российских и итальянских менеджеров. Предлагаются социальные технологии воздействия на экономическую ментальность субъектов экономических отношений.

Ключевые слова: экономическая ментальность, кросс-культурный, психолого-исторический, социокультурный подход, экономическая модель, социальные технологии.

Развитие хозяйственной деятельности людей обусловлено особенностями их экономической ментальности. Экономическую ментальность мы понимаем как сложную систему совмещения ценностно-смысловых составляющих и социально-психологических характеристик, направленных на создание новых либо изменение принятых экономических представлений, понятий, способов мышления или экономического поведения, обусловленных доминированием

либо религии, либо этноса, либо социума и реализуемых в хозяйственной деятельности поколений. Экономическая деятельность людей приводит к формированию экономической модели, которая лежит в основе любого бизнеса. Наиболее успешными в мире признаны три экономические модели: 1) англосаксонская либеральная модель («протестантский капитализм» - США, Великобритания, Австралия, Новая Зеландия; 2) западноевропейская (континентальная) социал-демократическая модель («католико-протестантский капитализм» - Франция, Скандинавские страны, Германия и большинство стран Западной Европы; 3) дальневосточная патриархально-корпоративная модель («конфуцианский капитализм» - Япония, Южная Корея, Тайвань, Китай). Какими факторами обусловлена приоритетность данных моделей остается невыясненным. Можно, это объяснить особенностями экономической ментальности представителей различных культур.

В вопросе изучения экономической ментальности мы можем выделить несколько подходов. Первый – это кросс-культурный подход. Исследователи, работающие в рамках данного подхода, акцентируются на культуре как факторе, влияющем на экономическую ментальность. Начало было положено исследованиями Брунера, Г. Хофстеда, Шведера, Борна, которые эмпирически установили, что культуры различаются особенностями мировоззрения: 1. Коллективистское, социоцентрическое, межличностное и взаимозависимое; 2. Индивидуалистическое, эгоцентрическое, личностное, независимое [1]. Сначала факторы коллективизм и индивидуализм читались как противоположности, позже ученые пришли к выводу, что это полярности одного конструкта (Лейнг, Бонд), влияющие на Я-концепцию [1].

Маркус и Китаева выделили взаимозависимое Я-конструкта и независимое Я-конструкта. Для первого конструкта характерен акцент на коллективном участии, его отнесли к коллективизму, во втором, характерен акцент на уникальности и отдельности индивида, его отнесли к индивидуализму [1].

Конструкт коллективизм/индивидуализм был отнесен Г.К. Триандисом к культурным синдромам, которые он понимал как «общепринятую систему убеждений, установок, Я-определений, норм, ролей и ценностей, объединенных какой-либо темой» [2, с. 87]. Подобная идея уже выдвигалась в психологической антропологии. В середине XX века Р. Бенедикт установила, что каждая культура имеет «уникальную конфигурацию внутрикультурных элементов, которые объединены культурной темой (этосом)» [3, с.53]. Однако автор утверждала, что культура, реализуя определенные социальные модели, не оставляет пространства для иных. Г.К. Триандис статистически установил, что в одной культуре могут сосуществовать как коллективистские, так и индивидуалистские модели, но процентное соотношений одной из них будет всегда преобладать.

Широкое применение конструктов показало, что виды коллективизма и индивидуализма отличаются в различных культурах. Проведя обширное исследование, Г.К. Триандис пришел к выводу, что каждое общество обладает своим доминирующим типом горизонтального и вертикального индивидуализма и коллективизма [2, с. 79]. Основным критерием разделения является равенство в отношениях между членами группы или жесткая иерархия. Далее автор углубил анализ культур, выделив аллоцентриков и идиоцентриков. Аллоцентрики опираются при принятии решений на другие мнения и внешние факторы (Греция), а идиоцентрики концентрированы на внутренних процессах (США) [2, с. 80].

За последние десятилетия конструкт обогатился содержанием и уже Милз, Кларк определили 4 критерия конструкта коллективизм/индивидуализм: 1) независимое и взаимозависимое «Я»; 2) приоритет личных или групповых целей; 3) нормы и установки группового поведения; 4) особенности общественных отношений и обменов [1].

Данные установки как нельзя лучше объясняют особенности экономической ментальности различных культур.

Леммерс и Хиксон выделили типы организации: латинскую (бюрократия, централизованная, большое число иерархических уровней), англосаксонскую (более гибкая, децентрализованная, меньшее число иерархических уровней) и стран третьего мира (централизованная, партнерское лидерство, меньше формализации, широко представлен семейный бизнес) [см. по 4]. Моррис сравнил организации Франции и Германии. Было обнаружено: различие в заработной плате служащих, находящихся на различном иерархическом уровне; различие в качестве иерархических уровней; возможности продвижения, основанного на техническом опыте и на формальном уровне образования [см. по 4].

Р.Д. Льюис классифицировал полиактивные, моноактивные и реактивные культуры, характеризующиеся особенностями национального характера, отношением ко времени, стратегиями планирования, стилями деятельности и т.д [4].

Р.М. Нуреева пишет, что основными элементами национальной экономической ментальности (или национальной хозяйственной культуры) являются стереотипы потребления, нормы и образцы социального взаимодействия, организационные формы хозяйственной жизнедеятельности, ценностно-мотивационное отношение к труду и к богатству, степень восприимчивости к зарубежному опыту [5].

Следующий подход - психолого-исторический. В данном подходе больший акцент делается на истории ментальностей, ситуациях и исторических событиях, определяющих ее.

«Новая историческая наука», представленная приверженцами французской историографической школы «Анналов», акцентировала внимание на изучении истории обществ, учитывающей их ментальность. Л. Февр ввел понятие «ментальный инструментарий», под которым он понимал систему представлений, используемых в жизни [6]. М. Блок подчеркивал, что ментальность выражает внеиндивидуальную сторону личности [7].

Ф. де Бродель изучал экономические отношения различных поколений. Автор восстановил «мелкие», как он их называет, факты повседневности: население, пища, напитки, жилище, мода, деньги, техника, города. Они складываются в «факты длительной временной протяженности» и рисуют линии, ведущие к горизонту картин минувшего [8, 595]. Так, описывая города мира, французский историк выстраивает особенности экономических отношений между жителями, род занятий, слои населения, которые дифференцируются по экономическим признакам, особенности городского языка, оценивает психологический характер жителей, религиозные настроения, историю становления и т. д. Тем самым фактически реконструируется ментальность различных городов.

В концепции трех ментальных порядков В.А. Шкуратова [9] в основе смены ментальных порядков лежит изменение способов мышления, особенностей коммуникации. Сначала была примитивная дописьменная ментальность первобытного общества, которая опирается на мистическое мышление и непосредственную коммуникацию. Как замечает автор, содержание общения поглощает коммуникацию. В более поздние эпохи зарождается письменная ментальность. Она предполагает сосуществование иррационального и рационального мышления у субъектов. Сами коммуникаторы регулируют процесс коммуникации. На смену письменной ментальности приходит «медиаментальность». Она характеризуется тем, что способы мышления мало меняются, однако полностью изменяется коммуникация. Коммуникация опосредуется передающими устройствами, учащаются интеракции, но уменьшается их спонтанность. Содержание, часто тиражируемое, переходит в коммуникацию [там же]. В перечисленных взглядах довольно обширные исторические феномены обуславливают прогресс экономики стран.

Еще один подход социокультурный. В данном подходе наиболее значимым фактором является социальная связь между людьми. А. Олейник определяет, что «экономическая ментальность (economic mentality) - характеризует специфику сознания населения, которое складывается исторически и проявляется в единстве сознательных и несознательных ценностей, норм и установок, которые отображаются в поведении населения. Она включает стереотипы потребления, нормы и образцы взаимодействия, организационные формы, ценностно-мотивационное отношение к работе и богатству, а также степень восприимчивости (или невосприимчивости) к зарубежному опыту» [10].

В нашей концепции ментальность – это система, совмещающая надсистемы (религия, этнос и социум), подсистемы (образа мира и жизни) и ядерные структуры (значения, смыслы и ценности), периферические структуры (социально-психологические характеристики – ценностные ориентации, социальные установки, Я-концепция, социальные представления, форма дискурса, особенности взаимодействия и отношений) [11]. Основными факторами, определяющими составляющие экономической ментальности, являются ее надсистемы: религия, этнос и социум. Надсистема ментальности задает сдвиги в социально-психологических характеристиках, приводящих к изменениям в ее ценностно-смысловых составляющих, и определяет направленность трансформации. При доминировании надсистемы этноса ценностно-смысловое ядро и периферия ментальности совмещается с подсистемами по направленности на традиции. В этом смысле господствует традиционная экономическая ментальность. При доминировании надсистемы социума ценностно-смысловое ядро и периферия ментальности совмещается с подсистемами по направленности на инновации, тогда можно говорить о инновационной экономической ментальности, которая формируется в современном медиапространстве.

Как мы видим, различные факторы и совершенно непохожие типы и виды экономической ментальности (традиционные, инновационные; коллективистские и индивидуалистические) могут обуславливать успешность экономических моделей.

В этой связи целью эмпирического исследования выступило изучение социально-психологических характеристик ментальности итальянских и российских менеджеров. Объектами выступили – 40 менеджеров российской и итальянской компаний по производству шин. Применялся следующий методический инструментарий: структурированное интервью; методика «Выявления ценностной обусловленности социальной идентификации» [12], выявляющая систему ценностных установок; методика «Типы ментальности» [11], определяющая преобладание традиционного, переходного, инновационного и постинновационного типов ментальности; методика «Культурно – ценностный дифференциал» [13] измеряет групповые ценностные ориентации: на группу, на власть, друг на друга и на социальные изменения; методика «Стили общения» [14], выявляет выраженность поддерживающего, эмоционального, рефлексивного, руководящего стилей общения.

В результате выявлено, что итальянские менеджеры проявляют следующие качества: душевность, сопереживание, адекватная самооценка, адекватная реакция на поступки окружающих, осторожность, расчетливость, лидерство, трудолюбие, активная позиция в следование моральных норм, материальное благоустройство. Менеджеры итальянских фирм чаще всего ведут себя открыто, показывают свою заинтересованность в работе и при этом чаще всего являются доминантными. Окружающие люди ими оцениваются как трудолюбивые, адекватно оценивающие себя, а деятельность власти, по мнению большинства правильно выстроена, они оценивают ее как сдержанную, адекватно реагирующую на поступки окружающих.

Менеджерам российской фирмы свойственны такие качества как: сдержанность, самообладание, душевность, адекватная самооценка, открытость, материальное благоустройство. Менеджеры российских фирм считают свое поведение сдержанным и открытым, окружающие их люди трудолюбивые, адекватно оценивающие себя, а деятельность власти оценивается как хитрая, расчетливая, продуманная, для правильного построения своей деятельностью и умения утвердить себя как лидирующую доминанту.

У менеджеров итальянской фирмы ментальность основана на ценностях горизонтального коллективизма, который предполагает следование традициям, отношения между людьми более честные и дружественные. Ментальность менеджеров российской фирмы основана на ценностях вертикального индивидуализма, предполагающего менее закрытые отношения, адекватную позицию в жизни, рациональность, ориентацию на личные достижения.

Также показано, что среди итальянских менеджеров проявляется групповая сплоченность, взаимовыручка, верность традициям, осторожность, по отношению друг к другу, сердечность, тепло, открытость, уважение по отношению к власти, по мотивам достижения уступчивость.

У менеджеров российской фирмы проявляется по отношению друг к другу агрессивность, соперничество, при этом верность традициям, по отношению к власти идет недоверие, своеволие, но при этом законопослушность, осторожность, ориентация на перспективу, устремление в будущее.

По стилю общения очень схожи. Менеджеры российской фирмы являются конкурентоспособными, авторитарными, общительными, смелыми, способными оказать поддержку, контролирующими себя, серьезными, открытыми, с чувством юмора, ищущими внимания, чуждыми условиям.

Менеджеры итальянской фирмы являются конкурентоспособными, послушными, способными к принятию решения, общительными, способными пойти на риск, смелыми, контролирующими себя, серьезными, методичными, открытыми, с чувством юмора, дружелюбными, ищущими внимания, предусмотрительными, сдержанными.

В ходе проведенного исследования установлено, что ментальность менеджеров российских и итальянских фирм очень схожа по самооценке, открытости, но так же немало и различий. Итальянские менеджеры считают себя материально благоустроенными, а так же итальянские менеджеры считают себя лидерами, доминантными, трудолюбивыми. Если говорить о взаимоотношении окружающих людей этих двух стран, то они очень схожи. Они адекватно оценивают себя, людей окружающих их считают трудолюбивыми, открытыми.

Также в результате исследования было четко выражены значительные различия в отношении к власти. Итальянские менеджеры оценивают свою власть в большей степени сдержанной, адекватно реагирующей, на поступки окружающих. В России на много меньше доверия к власти, власть рассматривается как хитрая, ловкая, умеющая все сделать, так как ей будет выгодно, при этом осторожно и расчетливо, но так как российской ментальности присущ патернализм [12].

Итальянским менеджерам свойственна традиционная ментальность, основанная на ценностях горизонтального коллективизма, предполагающая следование традиционным отношениям между людьми, более честным и дружественным. Российским менеджерам присуща ментальность,

основанная на ценностях вертикального индивидуализма, предполагающая менее закрытые отношения, ориентацию на личные достижения.

Можно ли улучшить экономическую ситуацию, используя социальные технологии - способы диагностики, организации и коррекции экономической деятельности людей для достижения определенных целей? К технологиям воздействия на экономическую ментальность сотрудников организации относятся следующие: управление конфликтами; улучшение социально-психологического климата; формирование команды, рабочих групп; управление рабочим временем; управление проектами; мотивирование клиентов, сотрудников; целеполагание; повышение стрессоустойчивости; формирование эффективных коммуникаций; формирования имиджа; формирование и развитие организационной культуры; сопровождение введения инноваций и др. Перечисленные технологии улучшают осознанность экономической деятельности сотрудников и стимулируют их творческий потенциал. При этом решаются 3 задачи развития организации: стабилизация имеющегося потенциала, порождение нового и внедрение новых идей.

#### Литература

- [1] Психология и Культура / Под. Ред. Д. Мацумото. СПб.: Питер, 2003.
- [2] Триандис Г.К. Культура и социальное поведение. М.: Форум, 2007.
- [3] Лурье С.В. Психологическая антропология: история, современное состояние, перспективы. М.: Академический проект, Екатеринбург: Деловая книга, 2003.
- [4] Льюис Р.Д. Деловые культуры в международном бизнесе. От столкновения к взаимопониманию. М.: ДЕЛО, 2001.
- [5] Нуреева Р.М. Экономические субъекты постсоветской России, 2011.
- [6] Февр Л. Бои за историю. М.: Наука, 1991.
- [7] Блок М. Апология истории или ремесло историка. М.: Наука, 1973.
- [8] Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм XV–XVIII вв.: В 3 т. Структуры повседневности: возможное и невозможное. Т. 1. М.: Прогресс, 1986.
- [9] Шкуратов В.А. Искусство экономной смерти. Сотворение видеомира. Ростов-н/Д.: Наррадигма, 2006.
- [10] Олейник А. Институциональная экономика. М.: Инфра-М, 2002.
- [11] Пищик В. И. Ментальность поколений: психологические исследования. – Ростов н/Д.: Изд-во РО ИПК и ПРО, 2010.
- [12] Сикевич З.В. Социологическое исследование: практическое руководство. СПб.: Питер. С. 300-303.
- [13] Солдатова Г. У. Психология межэтнической напряженности. М.: Смысл, 1998.
- [14] Мэннинг Дж., Рис Б. Психология продаж. Искусство партнерских отношений. СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2003.

## THE PROBLEM OF LOYALTY OF THE PERSONNEL IN MODERN SOCIETY

Serkova N.V.©

National Research Tomsk Polytechnic University

Russia

#### Abstract

In the article the problem of lack of complex researches of studying loyalty of the personnel is raised. Importance of studying loyalty in the context of interaction of the personnel with specific conditions of the social environment is noted.

Keywords: loyalty, environment, information society, information, management.

#### Аннотация

В статье поднимается проблема отсутствия комплексных исследований по изучению лояльности персонала. Отмечается важность изучения лояльности в контексте взаимодействия персонала с конкретными условиями социальной среды.

Ключевые слова: лояльность, среда, информационное общество, информация, управление.

Прежде, чем приступить к анализу проблемы лояльности, необходимо разобраться в терминологическом многообразии самого понятия лояльность. Лояльность и нелояльность выступают одними из существенных явлений, имеющих поведенческие проявления индивидов в плане общественных отношений. На фоне всевозрастающего числа причин для проявления лояльности и нелояльности в сообществах разработка психологической теории лояльности, формирующей основополагающие методологические и теоретические представления о сущности, факторах формирования, содержании и психологической структуре лояльности, закономерностях и механизмах её проявления, приобретает особую актуальность.

Лояльность и нелояльность – это особые социально-психологические состояния человека, которые наполнены позитивными или негативными эмоциями соответственно. При этом лояльное состояние и нелояльное состояние всегда проявляются в поведении индивида в разных ситуациях. Лояльность и нелояльность – это взаимообратные понятия, чем более индивид лоялен, тем менее он нелоялен и наоборот.

Как совершенно справедливо отмечают Бондырева С.К., Колесов Д.В.: «...все к чему оказывается привлеченным внимание человека, становится объектом его оценки, затем отношения, а затем и намерений (к воздействию, к взаимодействию), что приводит к появлению небезразличия по отношению ко всему этому. Важно заметить, что число объектов небезразличия индивида и общества постоянно возрастает» [1].

Вообще, термин «лояльность» происходит от французского и английского «loyal», что, значит, быть верным. В наиболее общем плане мы определяем лояльность как социально-психологическое состояние, в интегральном виде отражающее отношение индивида к различным сторонам объективной действительности, направленное на обеспечение позитивного взаимодействия в социуме.

На сегодняшний день существуют два основных подхода к определению и изучению лояльности.

Первый подход определяется интенсивно возрастающей ролью лояльности в продвижении товаров и услуг на современном рынке и диктует необходимость рассматривания лояльности с точки зрения менеджмента и маркетинга.

Второй подход связан с рассмотрением лояльности как важного фактора, влияющего на успешность жизнедеятельности различных сообществ, что приводит к необходимости рассмотрения лояльности с социально-психологической позиции.

Лояльность персонала по отношению к организации, клиента по отношению к поставщику товара или услуги, гражданина по отношению к своему государству является одним из скрытых, но важных факторов, влияющих на успешность жизнедеятельности любого сообщества.

Актуальность изучения такого феномена как лояльность, обусловлена с одной стороны, необходимостью, а с другой стороны возможностью его комплексного исследования. Необходимость исследования диктуется постоянно повышающимся запросом со стороны практики и науки, а так же, подкрепляется тем, что, несмотря на современные разработки в менеджменте, маркетинге, социологии и психологии проблема изучения, формирования и поддержания лояльности не теряет своей остроты.

Особый интерес представляет разработка программ лояльности, которые являются мощным маркетинговым инструментом и предназначены для выстраивания долгосрочных взаимоотношений с клиентами, обеспечивая тем самым конкурентоспособности предприятия малого и среднего бизнеса [2].

Бурное развитие таких областей как психология управления и управление персоналом, привело к интенсивному развитию консалтинговых и бизнес – тренинговых услуг, социальный запрос на которые сталкивается с отсутствием теоретического, методического и организационного обеспечения.

Очевидно, что лояльность это сложный феномен, имеющий большое количество разнообразных трактовок. Динамика развития понятия «лояльность» прослеживается через анализ изменений вариативных компонентов, уточняющих и конкретизирующих взгляды на лояльность. Такими вариативными элементами являются, например, характеристики взаимодействующих объектов в разнообразных типах сред, с которыми взаимодействует индивид (еще в 1960 году И.М. Сеченовым было выдвинуто положение о единстве организма и среды). Понимание лояльности во многом зависит от особенностей той среды, с которой взаимодействует индивид, причем особенности среды определяют возможности и характер взаимодействия, задают критерии лояльности.

В последние годы изучение социальной и психологической среды обитания человека привело к выделению психологии среды в самостоятельное научное направление. Формируясь в недрах социальной экологии и экологии человека, психология среды зародилась в трудах О.Конта, Д. Миллема, Г. Спенсера и получила активное развитие в трудах Р. Парка и Е. Берджеса. Непосредственное изучение взаимодействия человека и окружающей среды в контексте психологической науки началось в период с 1920 по 1960 годы. Возникшие средовые проблемы в конце 60-х годов, которые заключались в кризисном состоянии природной среды и разрушительном влиянии города на человека, попытались разрешить представители экологической психологии, основываясь на теоретические позиции бихевиоризма. Именно экологический подход Р. Баркера к изучению поведения человека в среде и его концепция «места поведения», оказала сильное влияние на развитие экпсихологии. В период с 60 – 70 годы основное внимание исследователей (К.Линч, Ж. Пиаже) было приковано к изучению представлений людей об окружающем их пространстве, формированию и функционированию образа пространственного окружения. Многие работы, реализующие эколого-психологический подход к проблеме взаимодействия человека и среды оказали влияние на формирование нового направления в психологической науке в конце 80-х годов 20 века – психологии окружающей среды. Важную роль в развитии теории взаимоотношений человека и среды сыграл Х. Мюррей, который считал, что в любой момент, когда организм находится в определенной среде, которая детерминирует его поведение, и возможно изменится при этом, образ действий индивида не может анализироваться без учета характеристик этой среды.

Среда, прежде всего, – это комплекс неких условий внешних сил и стимулов, воздействующих на индивида. Несмотря на увеличение исследований в области психологии среды остаются актуальными вопросы развития теории. Наиболее используемыми теориями, как отмечают Е. Сандстром, П. Белл, П. Басби, Ш. Асмус [3] являются следующие шесть: теория возбуждения, теория нагрузки среды, теория стресса и адаптации, теория регуляции уединения, экологическая психология и теория поведенческих условий, транзактный подход.

Специфика социальной среды заключается в том, что:

- социальная среда более подвижна, чем биологическая, более способна к изменениям;
- человек занимает в социальной среде более значимое место: человек не является необходимым звеном биологической системы, существование же социума без человека невозможно;
- социальная среда представляет собой сложное, многоуровневое образование, в которой принято различать микроуровень, мезоуровень и макроуровень.

При изучение лояльности в контексте взаимодействия личности и социальной среды представляются весьма актуальными для рассмотрения следующие процессы: индивид - индивид, индивид - группа, индивид - формальная организация, индивид - общество. Мы считаем, что такая дифференциация необходима в связи с тем, что разные уровни социальной среды обладают разными свойствами, что существенно оказывает влияние на возможности и характер их взаимодействия.

Важно отметить, что, как правило, отдельные исследования, накопленные в рамках изучения проблемы лояльности сосредоточены на изучении взаимодействия индивида с конкретным условием социальной среды. Так, существуют исследования, рассматривающие лояльность сотрудников по отношению к предприятию на котором они работают, лояльность клиентов по отношению к поставщику товаров и услуг и т.д. При изучении каждой отдельной ситуации взаимодействия рассматриваются критерии лояльности, выделяются комплексы свойств личности обеспечивающих лояльность. В связи с этим, накопленные разными исследователями эмпирические данные достаточно разнородны и отражают различия не только в подходах исследования, но и в характеристиках социальной среды, по отношению к которой анализируется лояльность.

В реальной жизни человеку приходится одновременно взаимодействовать, с одной стороны, с разными средами, с другой, с несколькими уровнями социальной среды.

Так, переход общества в новое качественное состояние сопровождается резким повышением роли информационных процессов. Предполагается, что современное общество находится на переходе к качественно иной форме своего существования – информационному обществу и в более широком контексте – к информационной цивилизации. Жизнь человека разворачивается в различных средах. По мнению Г.В. Грачева, отдельно следует выделить техносферу (мир техники, технологии и т.п.) и информационную среду [4].

Мы считаем, что информационная среда является частью одной из подсистем окружающей среды, среди которых Г.М. Андреева выделяет [5]:

- природную среду;
- модифицированную природную среду, преобразованную людьми;
- искусственный мир, созданный человеком, не имеющий аналогов в естественном мире;
- социальную среду.

Информационная среда созданная человеком, не имеющая аналогов в естественном мире, порождает многочисленные психологические феномены, требующие серьезного изучения. Как отмечает Г.В. Грачев, «взаимодействие психики человека с информационной средой отличается качественной спецификой и не имеет адекватных аналогов в информационном взаимодействии других биологических структур, технических, социальных и социотехнических систем» [4].

К сожалению, информационная среда содержит не только адекватную информацию, формирующую представления об окружающем человека мире, но и информацию, затрудняющую восприятие и понимание человеком себя, окружающего мира и своего места в системе взаимодействия с ним.

Существуют две характерные особенности информационной среды общества [6]:

- первой характерной особенностью информационной среды общества является то, что ей присуще постоянное и стремительное расширение, осуществляемое самим же человеком (отдельными личностями, группами людей, организациями, определенными социальными институтами и т.п.).

- второй характерной особенностью является то, что в информационной среде в интегрированном виде и в разнообразных зачастую довольно причудливых сочетаниях, одновременно функционирует информация, которая адекватно отражает существующий мир, а так же деформированная искаженная информация.

В настоящее время совершенно очевидным становится тот факт, что человеку для нормальной жизнедеятельности в обществе необходимо постоянно получать информацию. Всю информацию, которую получает человек можно разделить на следующие виды [6]:

- элементарную информацию - информацию, возникающую в неживой природе;
- биологическую информацию - информацию, возникающую в мире животных и растений;
- социальную информацию - информацию, которая передается в человеческом обществе в процессе коммуникации между людьми.

Эта постоянная связь человека с окружающим его миром, средой его проживания является, чуть ли не самым важным условием жизнедеятельности.

Человек способен осознавать мир, состоящий из множества реальностей, но переход от одной реальности к другой может сопровождаться определенным рядом трудностями, вызванными не только сложностями переключения внимания. Основная трудность заключается в способности идентифицировать себя с реальностью повседневной жизни, что является одним из важных компонентов образа «Я». Именно реальность повседневной жизни организует вокруг человека пространство настоящего времени, формируя адекватную самооценку, отношение человека к окружающему его миру и личность в целом.

Прекращение информационной связи может вызывать различные психические аномалии вплоть до психических заболеваний. На человека оказывает влияние не только постоянное информационное взаимодействие окружающей среды или отсутствие этого взаимодействия, но и количество, объем, содержание и структура поступающей и перерабатываемой человеком информации [7-11].

Всю необходимую информацию человек получает из непосредственного опыта, личного общения, а так же из книг, радио, телевидения, журналов и других источников. Причем как отмечает Г.В. Грачев, закономерностью общественного развития является преобладание и резкое увеличение доли информации, получаемой из информационных источников, нежели из непосредственного опыта и личного общения [7].

В условиях информационного общества важнейшими инструментами формирования потребностей, интересов, взглядов, ценностных установок, инструментами воздействия на человека в целом, на его мировоззрение, на воспитание и обучение становятся информационные технологии.

С этой точки зрения представляет интерес идея, обоснованная в работах К.А. Абульхановой, В.В. Новикова, А.Л. Журавлева, В.А. Хащенко, В.П. Позднякова, В.А. Сосонина, Е.Н. Резникова, Е.В. Шороховой о сложной диалектической связи состояний личности и динамики социально-психологических процессов в группе с социально-экономическими преобразованиями, происходящими в обществе.

В современном обществе основным назначением любой информационной технологии становится производство информации, которая оказывает серьезное воздействие на человека как личность и активный субъект. Г.В. Грачев выделяет следующие основные источники информационно-коммуникативного воздействия на человека в современном обществе, которые в обобщенном виде представляют собой: государство, общество, различные социальные группы, отдельные личности. В качестве основных средств информационно-коммуникативного воздействия на человека он выделяет: средства массовой коммуникации, литературу, искусство, образование, воспитание, личное общение.

В информационном обществе усиливается влияние целого ряда факторов влияющих на формирование и поддержание лояльности. Так помимо наличия перспектив, на лояльность влияют такие факторы как интересное содержание работы, психологический климат организации, социальная защищенность, уровень заработной платы и наличие системы мотивации, корпоративная культура, прозрачность всей системы управления и человечность (отсутствие необоснованной жесткости к сотрудникам со стороны менеджмента).

Помимо того, что индивид находится под влиянием всех подсистем окружающей среды он еще и взаимодействует с разными уровнями социальной среды. Человек строит взаимодействия в собственной семье, в учебной группе или с коллегами на предприятии, находит оптимальный способ взаимодействия с организацией и обществом в целом.

По всей видимости, лояльность конкретного человека это не что иное, как некий интегральный показатель, отражающий широкий спектр отношения индивида к взаимодействию с различными средами. Мы считаем, что одним из продуктивных способов систематизации многочисленных исследований в области лояльности является анализ характеристик лояльности не только с точки зрения уровней среды, но и с точки зрения характеристик условий, предъявляемых средой индивиду.

#### Литература

- [1] Бондырева С.К., Колесов Д.В. Толерантность (введение в проблему). - М. – Воронеж, 2003.
- [2] Шаховская Л.С., Аракелова И.В. Общественные ресурсы экономического развития: потенциал бизнеса или потенциал общества? // Известий ВолгГТУ. Серия: Актуальные проблемы реформирования российской экономики (теория, практика, перспектива), Выпуск 12, № 14(87), 2011, стр. 6-14
- [3] Sundstrom E., Bell P., Asmus Ch. Environmental Psychology 1989-1994// Annual Review of Psychology.- 1996.-Vol. 47. – P. 488-491.
- [4] Грачев Г.В. Психологическая защита личности: проблема и определение основных понятий // Ежегодник Российского психологического общества. – Ярославль, -1998.- Т.4, вып.4, с. 182-185.
- [5] Андреева Г.М. Психология социального познания. – М., 1997. – С. 168-175.
- [6] Грачев Г.В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты. -М., 1998 – 125 с.
- [7] Теоретические основы информатики и информационная безопасность. Под ред. В.А. Минаева, В.Н. Саблина -М., 2000. - 468 с.
- [8] Глинский Б.А. Философские и социальные проблемы информатики.-М., 1990.
- [9] Богомолова Н.И. Социальная психология печати, радио и телевидения.- М. 1991.
- [10] Кочергин А.Н., Коган В.З. Проблемы информационного взаимодействия в обществе. Философско-социологический анализ.- М., 1980.
- [11] Шерковин Ю.А. Психологические проблемы массовых информационных процессов. - М., 1973.

## PSYCHOLOGICAL DETERMINANTS OF RISKY BEHAVIOR

Sharok V.V.®

National Mineral Resources University

Russia

#### Abstract

The general and specific psychological features of persons with different types of risky behavior have been found. These psychological features are caused by the combined effect of dispositional,

motivational, cognitive, emotional and existential factors. Internal and external factors preventing the risky behavior have been found.

Keywords: personality psychology, risky behavior, existential values.

#### Аннотация

Выявлены общие и специфические психологические особенности лиц, склонных к разным видам рискованного поведения. Эти особенности обуславливаются совокупным действием диспозиционного, мотивационного, когнитивного, эмоционального и экзистенциального факторов. Выявлены внешние и внутренние факторы, препятствующие рискованному поведению.

Ключевые слова: психология личности, рискованное поведение, экзистенциальные ценности.

Актуальность исследования рискованного поведения обусловлена его высокой распространенностью, особенно среди молодежи. Употребление наркотиков и алкоголя, беспорядочные сексуальные связи приводят к негативным социальным последствиям и способствуют распространению ВИЧ-инфекции. В связи с тенденцией распространения рискованного поведения при разработке эффективной профилактики важно учитывать как факторы, способствующие такому поведению, так и факторы, препятствующие его возникновению. Помимо этого, необходимо учитывать как общие, объединяющие психологические особенности лиц, склонных к различным видам рискованного поведения, так и специфические, свойственные тем, кто практикует какой-либо определенный вид рискованного поведения.

На данный момент не существует единого общепринятого понимания рискованного поведения. В данной работе понималось, что рискованное поведение повышает вероятность возникновения негативных последствий для здоровья.

В психологии нет единой точки зрения на предпосылки рискованного поведения. Остается открытым вопрос существования «донаркотической» личности. С одной точки зрения, любой человек психологически является потенциальным потребителем психоактивных веществ, поскольку в человеческой природе заложено стремление к избеганию боли и неудовлетворенности, которое может осуществляться посредством употребления психоактивных веществ. С другой точки зрения, рискованное поведение свойственно только обладателям определенных психологических характеристик. К наиболее значимым психологическим характеристикам, влияющим на склонность к рискованному поведению, относятся мотивационно-ценностная сфера, самоотношение и черты личности.

Целями диссертационного исследования, по результатам которого представлен данный материал, стало изучение особенностей мотивационно-ценностной сферы и самоотношения личности, склонной к рискованному поведению, в частности, выявление общих и специфических психологических особенностей лиц, склонных к рискованному поведению.

В качестве предмета исследования выступили: мотивация, ценности, имплицитные представления о рискованном поведении и оценка его опасности для здоровья, особенности самоотношения и морально-нравственной сферы.

Объект исследования: 437 человек в возрасте от 15 до 35 лет, которые были разделены на 3 эмпирические группы в зависимости от свойственного им вида рискованного поведения: употребляющие наркотики, алкоголь и практикующие рискованное сексуальное поведение. Соответственно, по отношению к каждой группе были выделены 3 контрольные группы.

В результате исследования были выявлены общие и специфические психологические особенности лиц, склонных к разным видам рискованного поведения, которые обуславливаются совокупным действием диспозиционного, мотивационного, когнитивного, эмоционального и экзистенциального факторов.

Общим для лиц, склонных к рискованному поведению, является гедонистическая мотивация к рискованному поведению, отсутствие желания изменить свое поведение и отказаться от рискованного поведения, недооценка опасности для здоровья своего рискованного поведения, отсутствие или незначительная роль когнитивного компонента в принятии моральных решений, имплицитное представление о рискованном поведении как о поведении, отличающемся от общественно принятых норм, ставящем под угрозу привычные ценности, рискованном, привлекающем внимание.

При анализе мотивации к рискованному и нерискованному поведению было установлено, что респонденты из всех эмпирических групп мотивируют свое поведение тем, что считают его

привлекательным и желательным, не собираясь от него отказываться. Желание так поступать настолько велико, что не сдерживается ни опасениями за здоровье, ни возможными уговорами близких людей или значимостью отношений с ними.

Помимо этого было обнаружено, что личности, склонной к любому виду рискованного поведения, свойственно обесценивание базовых экзистенциальных ценностей: жизни и любви.

Такие личности в основном понимают жизнь как «проблему», «игру», «химический процесс» или «случайность», а любовь как «боль», в то время как лица из контрольной группы отмечают, что жизнь для них – это «дар», «шанс» или «ценность»; «познание себя» и «поиск смысла жизни», а любовь – прекрасное чувство, яркие положительные эмоции. Испытуемым, склонным к рискованному поведению, также свойственно доминирование биологических потребностей над экзистенциальными, в их ответах реже прослеживаются категории имплицитных представлений, соотносимых со стремлениями к целям и поиском смысла жизни. Следует отметить, что для респондентов, употребляющих наркотики, в меньшей мере, чем для лиц, склонным к другим видам рискованного поведения, значимы экзистенциальные ценности.

По мнению ряда авторов [1, 2], поиск смысла представляет собой первичный побудительный мотив жизни каждого человека. Но человеческое стремление к смыслу жизни вполне может быть фрустрировано. Такая экзистенциальная фрустрация может привести к ноогенному неврозу, имеющему место в смысловой, или духовной, сфере человеческого существования. Экзистенциальная фрустрация – это не психическое заболевание, но она может сопровождаться психологическими и поведенческими особенностями, в частности, склонностью к рискованному поведению. Потеря или недостижение актуализации человеческих способностей и возможностей, человеческое уничтожение – это патология. Идеал полного здоровья – это человек сознательный, осознающий реальность в каждый момент, человек живой, немедленный и спонтанный [3].

У лиц, склонных к рискованному поведению и не склонных, разное понимание зависимости и независимости. Например, у испытуемых, употребляющих наркотики, нет понимания того, что пристрастие к наркотикам оказывает пагубное влияние, и зависимость в основном они понимают как материальную: финансовую или от каких-либо веществ, например, наркотиков. Респонденты же из контрольной группы осознают, что зависимость является ограничением возможных действий и является нежелательной составляющей жизни. Понимание независимости как показателя внутренней свободы является фактором, препятствующим рискованному поведению. Независимость и свобода являются экзистенциальными ценностями, к которым стремится человек [2, 4, 5]. Важно отметить, что это стремление определено естественной потребностью человека к пониманию подлинности своего существования.

Таким образом, наличие экзистенциальных ценностей противоречит употреблению наркотиков, так как это затрудняет или делает невозможной реализацию потребностей, связанных с этими ценностями.

В сфере самоотношения и межличностных отношений было выявлено, что лицам, склонным к рискованному поведению, свойственно не только сомнение в собственной ценности и обесценивание собственной значимости, но также и значимости других людей. Отрицание экзистенциальных ценностей усиливает эти качества.

В результате сравнительного анализа оценки опасности для здоровья рискованного поведения было обнаружено, что респонденты недооценивают опасность именно того вида рискованного поведения, который им в наибольшей мере свойственен. Опасность употребления наркотиков недооценивается всеми респондентами с любым видом рискованного поведения.

Отрицание опасности для здоровья своего поведения лишает возможности адекватно оценить ситуацию. Перекалывание ответственности является естественным следствием отрицания наличия взаимосвязи между своим поведением и неизбежными последствиями. Поэтому лица, употребляющие наркотики и алкоголь, склонны придавать внешним факторам большее значение, чем своему поведению.

Выявлено, что мужчины более склонны к рискованному поведению. В нем они видят меньшую опасность для здоровья и в меньшей степени учитывают негативные последствия. В группах лиц, склонных к рискованному сексуальному поведению, гендерные различия выражены наиболее ярко.

Теперь перейдем к рассмотрению специфических особенностей представителей эмпирических групп.

Специфическим для лиц, употребляющих наркотики, является потребность в измененном состоянии сознания для получения нового психологического опыта при условии обесценивания значимости будущего и возможных достижений, наличии внутренних конфликтов и неадекватно

заниженной самооценки. Они менее способны на долгую продуктивную работу и волевые усилия, считают, что мало могут влиять на происходящие с ними события, имеют меньшую тенденцию к поиску их причин в себе. Также выявилось, что у лиц, часто употребляющих алкоголь, присутствуют следующие личностные качества: неудовлетворенность и неуверенность в себе, неустойчивость к стрессовым ситуациям и отсутствие стремления к саморазвитию.

Существуют различия в мотивации к употреблению наркотика, в зависимости от того, какой именно вид наркотика употребляют респонденты. Так, те, кто чаще употребляют препараты конопли, объясняют, что это изменяет их восприятие или просто нравится. Кокаин в основном употребляют для получения нового опыта и расширения подсознания. Стимуляторы и галлюциногены – для изменения восприятия и приобретения нового опыта.

Отличительной особенностью лиц, часто употребляющих алкоголь, является неспособность к релаксации и преодолению трудностей без употребления алкоголя на фоне эмоциональной нестабильности и безответственности. Причем обесценивание жизни усугубляет ситуацию настолько, что можно говорить о несоответствии психической норме.

Те, кто практикуют рискованное сексуальное поведение, обесценивают любовь и безответственны в отношениях с противоположным полом. Для снижения субъективной опасности своего рискованного поведения такие личности могут использовать алкоголь, что, безусловно, увеличивает фактическую опасность такого поведения для их здоровья и окружающих людей. Кроме того, хотелось бы упомянуть обнаруженные различия в мотивации к нерискованному сексуальному поведению. Те, кто не практикует такое поведение, только потому, что это может привести к проблемам со здоровьем, менее адаптивны и личностно благополучны в отличие от тех, кто не практикует такое поведение по нравственным убеждениям. Эти данные могут внести существенный вклад в профилактику рискованного сексуального поведения, так как оказывается, что информирование исключительно о вреде здоровью, во-первых, не так эффективно, а во-вторых, без нравственной составляющей может привести к тому, что человек может испытывать страх любить, быть эмоционально лабильным и недооценивать себя.

В результате исследования удалось выявить две группы факторов, препятствующих рискованному поведению:

– внутренние, к которым относятся морально-нравственные установки; значимость экзистенциальных ценностей: любви, жизни, потребности в самоактуализации и поиске смысла жизни, понимание независимости как ответственности за свободу и способности не зависеть так, чтобы это ограничивало свободу и не было жизненно необходимым; осознание рискованного поведения как опасного для самого человека и для окружающих, уважительное отношение к себе;

– внешние (удерживают от рискованного поведения в случае отсутствия внутренних): отсутствие рискованного поведения у друзей и родственников; социально-демографические особенности; информированность о негативных последствиях рискованного поведения; недоступность психоактивных веществ.

Таким образом, лица, склонные к разным видам рискованного поведения, в целом, по основным изучаемым нами параметрам похожи между собой. Но, не учитывая специфики каждой группы, нельзя проводить эффективные профилактические мероприятия.

Следует упомянуть, что многие респонденты практикуют одновременно несколько видов рискованного поведения. Например, большинство испытуемых, употребляющих наркотики, употребляют также алкоголь и склонны к рискованному сексуальному поведению. Поэтому в дальнейшем представляется интересным изучить такие эмпирические группы, в которых респонденты демонстрировали бы только какой-то один вид рискованного поведения. Это позволило бы сформировать более конкретное представление о личности, склонной к рискованному поведению, и эффективнее проводить профилактические и коррекционные программы.

#### Литература

- [1] Леонтьев Д.А. Психология смысла. – М.: Смысл, 2007. – 512с.
- [2] Франкл В. Человек в поисках смысла / Пер. с англ. и нем. – М.: Прогресс, 1990. —368 с.
- [3] Маслоу А. Мотивация и личность. – СПб.: Евразия, 2001. – 478 с.
- [4] Бьюдженталь Дж. Наука быть живым: Диалоги между терапевтом и пациентом гуманистической терапии / Пер. с англ. – М.: Класс, 1998. – 336с.
- [5] Ялом И. Экзистенциальная психотерапия / Пер. с англ. – М., Класс, 2000. – 576 с.

## HUMOUR AS MODERATOR OF THE STRESS AND EMOTIONAL FRUSTRATION

Shportun O.N.©

State Pedagogical University them. M. Kotsyubynskoho

Ukraine

### Abstract

In the article psychotherapeutic function of humour as moderator of stress and emotional frustration is revealed. The mechanism of sense of humour as bases for self-affirmation of the personality is analyzed.

Keywords: sense of humour, mechanism of psychological protection, coping-strategy.

### Аннотация

В статье раскрывается психотерапевтическая функция юмора как модератора стресса и эмоциональных расстройств. Анализируется механизм чувства юмора как основы для самоутверждения личности.

Ключевые слова: чувство юмора, механизм психологической защиты, копинг-стратегии.

Современные условия жизни и деятельности человека часто связаны с негативным воздействием на него экологических, социальных, профессиональных и других факторов. Усложнение информационной среды, нехватка времени, интенсивное общение с людьми, рост ответственности за принятые решения на фоне экономической нестабильности мира в целом приводят к повышению физических и эмоциональных нагрузок на человека, ухудшению функционального состояния, изменению личностного статуса, нарушению профессиональной эффективности, развитию психосоматических заболеваний или невротических расстройств. Это обуславливает интерес исследователей к изучению природы стресса, развитию и формированию стрессоустойчивости, способностей человека совладать с трудностями, предъявляющими повышенные требования к его адапционным возможностям. При этом сфера изучения профессионального стресса наиболее востребована практикой, поскольку непосредственно связана с сохранностью трудоспособности и психического здоровья квалифицированной части населения. Психологическое благополучие человека с точки зрения позитивной психологии – это не просто отсутствие у него психических или невротических нарушений, это возможность контролировать свою эмоциональную жизнь, акцентируясь преимущественно на переживании позитивных эмоций, способность устанавливать и поддерживать доверительные и длительные отношения со значимыми людьми, и наконец, уметь совладать со стрессом, трудными жизненными ситуациями.

Существует множество способов преодоления и компенсации последствий стресса, увеличения психологических ресурсов человека в его профессиональной деятельности. Одним из таких способов, которому уделено мало внимания при общем признании его источником силы и энергии в любых экстремальных жизненных и профессиональных ситуациях, является юмор.

О лечебных свойствах юмора люди говорят с древнейших времен, в исторических и литературных источниках прошлого и современности мы находим множество размышлений о пользе юмора и смеха, разработку типологии форм и средств юмора, рассуждения об объектах и субъектах юмора и т.п. Нетрудно предположить, что юмор поднимает привлекательность, престиж источника сообщения и обеспечивает хорошее настроение окружающим, но в реальности все не так однозначно в связи с потенциалом комического актуализировать различные значения. Юмор зачастую не универсален и не переносится из одной культуры в другую. Если к этому добавить характеристики ситуации, ее пространственно-временные, национальные особенности, то задача генерации смешного, его восприятия и понимания субъектами социального взаимодействия становится более сложной [3, 38].

Чувство юмора и смех особо изучаются специалистами по позитивной психологии и психотерапии. В ходе нескольких исследований ими была выявлена отчетливая взаимосвязь

между смехом, чувством юмора и счастьем: выяснилось, что счастливые люди больше смеются и у них лучше чувство юмора. Исследователи говорят, что когда люди находят что-то смешным, то возникает эмоция радости, поэтому чувство юмора особенно важно для счастья.

Смех и юмор обладают особым социальным эффектом. С раннего возраста смех обязательно присутствует в близких социальных отношениях – с родными, друзьями, супругами. Комическое позволяет совместно переживать сильные эмоции, притом положительные, а это — мощный способ укрепления социальных связей. Именно поэтому совместный смех положительно сказывается на сплоченности той или иной группы. Юмор и шутки на рабочем месте повышают удовлетворенность работой, улучшают социальные взаимоотношения, способствуют возрастанию кооперации и производительности труда (М. Аргайл)

Кроме того, юмор – это отличный способ совладания со стрессом и снятия напряжения. То, что стало смешным, не может быть страшным и ужасным: смех делает стресс менее угрожающим и вредоносным. Те, кто отличается хорошим чувством юмора, легче переживают тяжелые утраты и социальный стресс, реже страдают от депрессии, у них, как правило, ниже тревожность.

Юмор является важным источником счастья. Смех, являясь выражением положительных эмоций, и сам влияет на наше настроение и ощущение счастья. Юмор — это один из наиболее распространенных и эффективных способов создать настроение.

Многие исследования показали, что особенность юмора как психологической защиты состоит в автоматическом преобразовании чувств. Локализация юмора в предсознании делает его непохожим на классические виды защитных механизмов. Как говорил З. Фрейд, юмор может быть понят как высшая из защитных функций [1, 71].

По сути, юмор преследует те же цели, что и любая психологическая защита – предупреждение возникновения неудовольствия из внутренних источников, снятие тревоги. Однако, он не скрывает содержания представлений, связанных с мучительным аффектом от сознательного внимания, как это делает, например, вытеснение и не подвергается подавлению со стороны сознательного мышления, поскольку юмор не предстает в качестве чего-то ущербного. Но вместе с тем, он всегда остается защитным механизмом, искажающим адекватное восприятие реальности. И здесь на помощь приходит другая точка зрения, базирующаяся на понимании юмора как особого репрезентативного эмотивно-когнитивного явления, выполняющего функцию авторегуляции общего эмоционально-активационного (психологического и психофизиологического) тонуса. Авторегуляция достигается за счет двух основных функций: 1) подбадривание - юмор регулирует уровень напряжения, побуждая субъекта к деятельности, к преодолению или определенному устранению преграды. Это может достигаться за счет высмеивания (обесценивания) преграды или собственного неадекватного способа действия. 2) отступление (пораженческий юмор) – снятие напряжения ценой отказа от потребности.

Таким образом, юмор выступает в качестве защитного механизма и становится одной из форм самоутверждения личности, отличающейся, например, от иронии.

Таким образом, юмор как и любой механизм психологической защиты, ведет к искажению адекватного восприятия реальности, так как установление "равновесия" во внешнем или внутреннем мире механизмами психологической защиты достигается ценой уступок, регрессии, самообмана или невроту, без учета целостной ситуации и долговременной перспективы.

В последнее время все больше психологов обращаются к исследованию различных аспектов юмора. Мы исследуем чувство юмора с точки зрения его использования как психологической защиты (защитного механизма и копинга). Функционирование чувства юмора как психологической защиты вряд ли кем-то отрицается, однако на данный момент проблема далека от окончательного решения не только из-за недостаточного числа работ в этой сфере, но и вследствие существования различных подходов к пониманию самих конструктов защитных механизмов и копинга, а зачастую и смешения этих понятий.

Для разработки поставленной проблемы мы опираемся на классификацию Мартин, в основу которой положен следующий критерий – цель созданного или воспринятого юмористического содержания. С помощью юмора могут решаться внутриспсихологические проблемы или улучшение взаимоотношений с окружающими. Автор выделяет *самоподдерживающий*, *агрессивный*, *аффилиативный* и *самоуничжительный* стили юмора [2, 22].

Понятие копинга в психологии синонимично таким терминам как совладающее, адаптивное поведение, психологическое преодоление. Главной функцией копинга является обеспечение и поддержание благополучия человека, физического и психического здоровья и удовлетворенности социальными отношениями.

На данный момент не существует единого, общепринятого разграничения понятий копинга и защитных механизмов. Мы разделяем позицию исследователей (Лазарус, Плутчик), которые определяют механизмы совладания как осознанные варианты бессознательных защит или осознанные поведенческие и интрапсихические усилия по разрешению внутренне-внешних конфликтов [4, 42].

Рассмотрение чувства юмора как стратегии совладания и защитного механизма (Рух В., Martin R.A., Lefcourt H.M.) ставит в центр своего внимания роль юмора в процессах адаптации, преодолении стресса, в снятии эмоциональной напряженности, в психических и соматических заболеваниях. Чувство юмора считается признаком здоровой личности, одним из зрелых защитных механизмов. По нашему мнению, данное положение относится к самоподдерживающему и аффилиативному стилям юмора. Однако отнюдь не всегда чувство юмора способствует адаптации, обладает терапевтическим эффектом. Использование чувства юмора может способствовать иллюзорному решению проблемы или уходу от ее решения (например, агрессивный и самоуничижительный юмор) [1, 78].

Чувство юмора нередко используется при совладании со стрессом, внутриличностным или внешним конфликтом. Существование различных стилей чувства юмора не позволяет говорить о нем как об одном защитном механизме или копинг-стратегии. Очевидно, подход к данной проблеме должен быть более дифференцированным и детальным, что требует проведения эмпирических исследований в данной области.

Юмор и смех – феномены, присутствующие во всех культурах, свойственные каждому человеку, возникающие в любой ситуации общения. Один из специалистов в области психологии юмора Р. Мартин отмечают 4 основных позитивных эффекта использования юмора в разных его формах: улучшение физического самочувствия со стороны сердечной, дыхательной, эндокринной систем и текущего состояния, которое связывается с хорошим настроением, желанием улыбаться и позитивно относиться к миру; рост творческой активности, креативности в решении задач в связи с шутивным обыгрыванием трудностей, ведущим к уверенности в достижении успеха; катализирующий эффект в перенесении и облегчении всех видов боли и страданий; повышение адаптивных возможностей в любой трудной ситуации, ресурс сопротивления стресса.

Специалистами гелотологами был открыт механизм позитивного влияния смеха на организм человека: 1) Смех вызывает мелкие сотрясения диафрагмы, что в свою очередь ведет к активизации органов дыхания. Улучшается вентиляция легких и кислородный обмен. Углубляется дыхание, кровь обогащается кислородом, нормализуется артериальное давление. 2) Кроме того, смех вызывает не слишком сильную, но глубокую встряску организма, что помимо упомянутой вентиляции ведет к расслаблению мышц, снимает мышечное напряжение. 3) Смех помогает организму нейтрализовать и вывести гормоны стресса надпочечников – адреналин и норадреналин, выделяющиеся в кровь современного человека, регулярно подвергающегося всевозможным стрессам.

Смехотерапия помогает при депрессии, сердечнососудистых, простудных и легочных заболеваниях.

Доказано, продолжительный смех благотворно меняет биохимический состав крови, причем этот эффект сохраняется даже спустя 12 часов после просмотра хорошей комедии или веселого вечера в кругу друзей.

Этот позитивный продолжительный эффект объясняется выделением в кровь собственных морфиноподобных гормональных веществ – эндорфинов.

Умение мыслить позитивно является одним из важнейших навыков (привычкой, которую можно выработать у себя) для того чтобы смехотерапия приносила максимальную пользу. Для этого необходимо искать позитивное во всем, чтобы ни происходило в жизни. Нужно приучиться в любом негативном на первый взгляд обстоятельстве находить позитивный смысл. В противном случае, регулярные негативные переживания могут привести к нервно-психическим расстройствам психики – неврозам. Это может быть и истерический невроз, и невроз навязчивостей. Поэтому самой действенное средство избегания или преодоления подобных состояний это желание и способность находить в негативном не столько позитивное, сколько комическое. Относиться к жизненным неурядицам с изрядной долей снисходительности и юмора. Добрая шутка является действенным лекарством, помогающим избавиться от многих невротических расстройств, а способность человека рассмеяться в ответ на то или иное негативно окрашенное происшествие в его жизни, является показателем душевного здоровья человека. Юмор и смех отвлекают от мрачных мыслей.

Юмор как комплексный феномен включает несколько аспектов его рассмотрения специалистами из разных областей – лингвистами, социологами, психологами, этологами:

1) создание юмористического, изучение его природы, заложенное еще в трудах Аристотеля; 2) оценивание юмора, понимание смешного; 3) чувство юмора как персональная черта, как естественная склонность смеяться над разными вещами, включая самого себя [3, 124].

Таким образом, работа по внедрению приемов юмора в процесс выхода из кризисной ситуации будет способствовать коммуникативному развитию человека, достижению личностного роста. В то же время это не разовое мероприятие, а целенаправленный продолжительный процесс. Тем более, что благодаря юмору решаются конкретные задачи повышения эффективности социально-психологического взаимодействия. В их числе следующие: 1) приобретение специальных знаний о взаимодействии формирующейся личности с окружающим миром, о движущих ее силах и приемах эффективных межличностных коммуникаций; 2) овладение внешне выражаемыми умениями и навыками социального развития, самоанализа, корпоративного общения, умениями активного слушания, т.е. тактиками общения с самим собой и другими; 3) становление и коррекция коммуникативных установок личности, таких как партнерство, вовлеченность, настойчивость, формирование стратегий общения; 4) адекватное понимание себя и окружающих, а также конструктивное восприятие коммуникативных ситуаций; 5) развитие глубинных личностных структур и образований, решение экзистенциальных проблем.

#### Литература

- [1] Киршбаум Э.И., Еремеева А.И. Психологическая защита. – М.: Смысл, 2005.  
[2] Мартин Р. Психология юмора. – СПб: Питер, 2009.  
[3] Меньшикова Л.В. "Я" - концепция и защитные механизмы психики. – М.: РГБ, 2007.  
[4] Мусийчук М.В. Психолого-педагогические проблемы юмора: [монография]. – Магнитогорск: Магнитогорский гос. ун-т, 2008.

## THE RECOGNIZING FACES' PECULIARITIES OF OWN AND OTHER ETHNIC GROUPS

Surudzhii M.P.®

Kyiv National University named after T.G. Shevchenko

Ukraine

#### Abstract

The peculiarities of cross-race effect display and influence on the interethnic perception and interaction processes are analyzed. The main results of research are discussed, and illustrated with empirical data: the correlation and the configuration concepts. The basic factors that affect the face recognition are found out in the article.

Keywords: the cross-race effect, face recognition, acceptance, individual and psychological characteristics of personality.

#### 1. Introduction

One of the main needs of a man as a social individual is the need to understand natural phenomena, human actions, relations between countries, etc. However, the dominant need is the need to understand other human. In everyday life, people interact socially with a variety of other people. Perception of faces is an important aspect of social interaction. Proficiency at processing faces of people from different categories (e.g., age, sex or race) can affect how these groups of individuals are perceived. Mutual understanding is an extremely complex phenomenon, whose effectiveness depends on the information that people receive from each other, the level of interest in each other, the level of likes and dislikes, etc.

The study of cross-racial effect as a socio-psychological mechanism of the process of inter-ethnic perceptions is conducted mainly by foreign scientists. Description of the features and the impact of this mechanism can be found in the writings of such scholars as M. Snyder, E. Tanke, E. Berscheid, J. Marcon, C. Meissner, R. Malpass, M. Hewston, H. Jaspars, U. Hess, A. Kappas, R. Bause, H.A. Effenbein, N. Ambidi, C. Cooper, B. Mullen, A. Alvergne, R. Oda, C. Faurie, V. Durand, M. Raymond, A. Matsumoto-Oda, Y. Nixon, P. Bull etc.

Analysis of the literature shows that, in our psychology, this effect has not been studied widely. This is explained by the fact that for more than half a century in the USSR there existed an unofficial ban on research of ethnic psychology, especially the psychology of ethnic relations. Until the 1980s, there practically was not any theoretical and methodological development. Therefore, the problem of cross-race effect, in particular, remains uncharted.

Usually people do not experience difficulty distinguishing individuals of related ethnic groups. However, problems may arise while dealing with other races, which "all look alike." According to the research of many psychologists, we can only learn the human face of another race in 50% of cases [1]. Thus, differences in colour, face shape, skin, hair texture between Europeans and Africans seem so large that individual differences within these groups cannot catch attention of the casual observer. This feature gives rise to a perception of anthropological stereotypes [2].

The phenomenon of a reduced ability to recognize faces and facial expressions to understand people who do not belong to their own ethnic group is a cross-race effect. It lies in the fact that people tend to recognize faces and emotional facial expressions of members of their own race better than faces and emotional facial expressions of another race [3]. Cross-race effect is scientifically researched in behavioral biology, human ethology and social psychology. In social psychology, cross-racial bias is described as an intra-group attachment. In a narrow sense, the cross-race effect is a special form of inner group attachment, because it occurs only in interracial or inter-ethnic situations.

The first study of cross-race effect was published in 1914. It described that people tend to perceive people of other races all "look alike" [4]. Individuals of a particular race are different from each other, in our ideas, in relation to our knowledge of other nationalities, as well as to proximity and contacts with race or ethnic group as a whole. Thus, as noted by S. Spourer, to the Europeans all Asians look the same, while to the Asians, the white-skinned people all look the same [4].

Social psychologists over the past 30 years have proven that even the slightest aspect of differentiation, that could be the taste of ice cream or a style of music, can encourage (give impulse) to the internal group attachment. If the group forming factor is the human race, we are talking mainly about the cross-race effect (Hess U., Kappas A., Bause R.).

A meta-analysis of several sciences of emotional facial expression recognition has shown that people can recognize and interpret emotional expressions of the human face of their race faster and better than of a person of another race. These conclusions apply to all races equally [3]. This inability has several causes. One of them is a different form of people of other races (compared to their own race) and various details of facial expression, which is used to decode emotional facial expressions [5].

The aim of our study was to identify the main factors relevant for the process of face recognition of own- and other-ethnic groups' representatives.

## **2. Method**

Detection of cross-race effect as a mechanism of inter-ethnic perception of appearance is the most efficient in the case of a study of remote ethnic groups whom Ukrainians have the least ability to contact with. That is why the experiment conducted by us was predicted to discover the peculiarities of face recognition of the Chinese, Arabian, African and Indian people.

### **2.1 Participants**

271 students from Kiev National University named after T. Shevchenko (Kyiv) and Chernivtsi Industrial College of the National University "L'viv Polytechnic" (Chernivtsi) were the participants. 148 of the participants were females and 123 participants were males. Nationality – Ukrainians (by self-identification). Profiles of other nationalities were not taken into account and not treated.

### **2.2 Stimuli and Materials**

The first part of the study was conducted after a specially created questionnaire what consisted of methodic, addressed to study individual psychological features of examinees' personalities ("the Big Five"), tendencies of behavior (the T. Leary test) and social perception of other ethnic groups' representatives (the E. Bogardus social distance scale).

The second part of the empiric study was conducted along with the first part and provided the conduction of ascertaining experiment using photo materials. Experiment was held in two stages and

consisted in demonstration of photo series of the Chinese, African, Arabian, Indian and Ukrainian people's faces. In general there were 20 photographs of faces in each series of materials (each included 4 photos of every ethnic group representatives: 2 male and 2 female, of different age categories). The motivating materials included images of typical representatives of the mentioned above ethnic groups that were randomly chosen beforehand among "real" people that passed by in the street and agreed to be photographed. The individuals were photographed in a frontal pose with a neutral expression at a distance of 75 cm. Twenty faces that had no facial hair or glasses were selected as face stimuli.

**2.3 The procedure**

The examinees' task was to recognize the faces they had been shown earlier in two series of images. The first series showed a number of photographs, one at a time, of the own group representatives and representatives of other ethnic groups (Indians, Arabians, Chinese and Africans).

Photo images were successively demonstrated on the PC screen from the distance of approximately 50 cm from the viewer. Each image was being demonstrated for 1 second, with no return to a previous image.

After certain amount of time some part of these images, randomly chosen, were shown again along with the images that had not been demonstrated earlier (the distracting motives). Respondents had to answer each time if they had seen the image of a certain person earlier (Yes\No). Each photo was being demonstrated for 4 seconds. This way the results of face perception quality and cross-race effect display were received.

**3. Results**

The received data stated that Ukrainians tend to recognize faces of their own ethnic group representatives better than those of other ethnic groups. This may show the impact the cross-race effect has on the perceptual process. The most difficulties occur in perceiving the Chinese and Indian people (both male and female). In particular, the most mistakes happened in detecting the face of a male Chinese (68%), Indian (58%), female Indian (46%) and female Chinese (46%). Faces of own ethnic group representatives are detected the best, but it concerns male sex more. As for women, there were a few mistakes identifying faces that had been seen earlier.

A comparative analysis of study results showed that the main part in the face recognition process belongs to two factors: a social experience of interaction and individual features connected with cognitive processes.

As for the first factor – the social interactional experience – here we can witness the moderate positive correlation of correct face identification to the affection towards people ( $r=0,12$ ;  $p<0,05$ ) and, in particular, to its such components as warmth of relationship ( $r=0,18$ ;  $p<0,01$ ) and understanding of other people ( $r=0,18$ ;  $p<0,01$ ). Also, there are moderate positive correlation to the index of friendliness ( $r=0,15$ ;  $p<0,05$ ) and responsibility ( $r=0,19$ ;  $p<0,01$ ) after the T. Leary test (table 1).

Table 1

**Correlation of correct face identification and individual-psychological features, overall level of acceptance**

Features	R
warmth	0.18**
understanding	0.18**
attachment	0.12*
curiosity	0.13*
daydreaming	0.26***
plasticity	0.17**
expressivity	0.24***
friendliness	0.15*
responsibility	0.19**
sensitivity	0.15*
acceptance	0.71***

\*  $p < 0.05$   
 \*\*  $p < 0.01$   
 \*\*\*  $p < 0.001$

There are far greater correlations of the face identification quality to the index of expressivity ( $r=0,24$ ;  $p<0,001$ ) and its such components as curiosity ( $r=0,13$ ;  $p<0,05$ ), daydreaming ( $r=0,26$ ;  $p<0,001$ ), sensitivity ( $r=0,15$ ;  $p<0,05$ ) plasticity of an individual ( $r=0,17$ ;  $p<0,01$ ). Daydreaming is the main correlate of the quality of identification because it characterizes not just the daydreaming of a person, but also the developed imagination and cognitive processes connected to it.

The most significant correlate of the foreigners' face identification quality is the level of their acceptance ( $r=0,71$ ;  $p<0,001$ ). We believe that this great correlation is the consequence of two factors interaction: the influence of emotional processes on the cognitive mechanism of face perception functioning and experience of interaction with foreigners. It is proven by the received data, according to which the more vivid the index of expressivity and all its components are, the higher the overall level of foreigners' acceptance is ( $r$  from 0,11 to 0,26;  $p<0,01$ ). It witnesses that readiness for close relationships with other ethnic groups' representatives is connected to such features as daydreaming, artistry, sensitivity and plasticity. In the same time there was a moderate correlation of general level of acceptance to anxiety ( $r=0,13$ ;  $p<0,05$ ), that proves the slightly expressed yet existing activation of defensive behavior while interacting with foreigners; that, in other turn, rises the activity of cognitive processes in sake of avoiding potential danger. The data received proves that in this case such fact most likely serves as an adaptive reaction.

#### 4. Discussion

The other-race effect for human face recognition is a problem that has implications for the way we individuate and recognize people of different races. The use of computational algorithms to aid or replace humans on this task has similarly important implications. Although the human accuracy advantage for recognizing faces of our own race over faces of other races is well documented, the underlying reasons for this advantage are less certain. The most common psychological hypothesis for this phenomenon appeals to the sheer quantity of experience we tend to have with faces of our own race versus faces of other races. As some authors have noted, the algorithms we study are supportive of these human studies in the conclusion that sheer quantity of experience with different categories of faces, by itself, cannot provide an adequate explanation for the other-race effect. In the present paper, we have analyzed the results of our study, which found out that a considerable impact on the process of face recognition have such factors as individual and psychological features (in particular, with person expressivity and friendliness) and the other ethnic groups' acceptance level. Thus, the foreigners perception and recognition is connected with the emotional component of the cognitive processes that determines cross-race effect specific display (enhancement or decrease of its effect).

#### References

- [1] Zebrowitz Leslie A. Social Psychological Face Perception: Why Appearance Matters? / Leslie A. Zebrowitz, Joann M. Montepare // *Social and Personality Psychology Compass* 2/3 (2008): 1497-1517, 10.1111/j.1, 751-9004.2008.00109.x
- [2] Effenbein, H.A. On the universality and cultural specificity of emotion recognition: A meta-analysis / H.A. Effenbein, N.Ambidi // *Psychological Bulletin*. – 2002. – Band 128(2). – P. 203-235.
- [3] Anthony T. Cross-racial facial identification: A social cognitive integration / Anthony T. Cooper C. & Mullen B. // *Personality and Social Psychology Bulletin*. – 1992. – Band 18. – P. 296–30
- [4] Sporer, S.L. The Cross-Race Effect / S.L. Sporer // *Psychology Public Policy, and Law*, Band. – 2001. – 7(1). – P. 170-200.
- [5] Sporer, S.L. Recognizing Faces of Other Ethnic Groups / S.L. Sporer // *Public Policy, and Law*, Band. – 2001. – 7(1). – P. 36-97.

## PSYCHOLOGICAL MODEL OF STUDYING OF THE FUNCTIONAL STATUS OF GOVERNMENT EMPLOYEE

Tapalova O.B.<sup>1</sup>, Zhiyenbayeva N.B.<sup>2</sup>, Asylbekova L.U.<sup>3</sup>©

<sup>1</sup> Kazakh National Pedagogical University named after Abai

<sup>2</sup> Kazakh Academy of Labor and Social Relations

<sup>3</sup> Academy of Management under the President of Kazakhstan

Kazakhstan

### Abstract

In this article the new view on development of psychologically conceptual approaches to the organization of professional selection is considered. The main objective of research of features of professional selection is to unite professional and mental activity of government employee in a whole. The main idea of integrated approach consists that the functional condition of an organism of the employee of public service is represented as the functional system uniting psychophysiological reserves, reserves of vegetative functions and reserve opportunities of regulatory systems of an organism. In the course of research diagnostics of functional condition of an organism in the light of efficiency of professional selection is carried out, the essence of the maintenance of the identity of the government employee, structure are understood. Uniqueness of the research consists that psychological conditions which promote effective formation of adaptability in the conditions of professional activity are studied. Results of research: the technique of stage-by-stage diagnostics of functional condition of the identity of government employee is developed.

Keywords: professional selection, government employee, functional condition of the personality, mental success, mental adaptability.

### Аннотация

В данной статье рассматривается новый взгляд на разработку психологически концептуальных подходов к организации профессионального отбора. Основная цель исследования особенностей профессионального отбора – это объединить в единое целое профессиональную и психическую деятельность государственных служащих. Основная идея комплексного подхода состоит в том, что функциональное состояние организма сотрудника государственной службы представляется как функциональная система, объединяющая психофизиологические резервы, резервы вегетационных функций и резервные возможности регуляторных систем организма. В процессе исследования проведена диагностика функционального состояния организма в свете эффективности профессионального отбора, понята суть содержания личности государственного служащего, ее структура. Уникальность настоящего исследования состоит в том, что изучены психологические условия, которые способствуют эффективному формированию адаптивности в условиях профессиональной деятельности. Результаты исследования: разработана методика поэтапной диагностики функционального состояния личности государственных служащих.

Ключевые слова: профессиональный отбор, государственный служащий, функциональное состояние личности, психическая успешность, психическая адаптивность.

В настоящее время в Казахстане в органах государственной службы проблема профессионального отбора стала одной из важнейших, и активно рассматривается в качестве междисциплинарной проблемы, которая не остается без внимания в психологических исследованиях, в медицине, акмеологии и социальной педагогике.

Анализ многочисленных отечественных и зарубежных психологических исследований показывает, что существующие теоретические модели профессионального отбора основываются на показателях успешности профессиональной деятельности [1]. Как показывает практика этого недостаточно для успешного профессионального отбора.

В связи с этим возникает необходимость разработки психологически концептуальных подходов к организации профессионального отбора.

На теоретическом уровне, это объясняется двумя главными особенностями профессионального отбора: во-первых, объединяет в единое целое профессиональную и психическую деятельность государственных служащих; во-вторых, составляет важное звено успешного способа профессиональной деятельности, влияющего на результаты работы и оценки индивидуальных психофизиологических особенностей работников.

На практическом уровне, рост внимания к проблеме профессионального отбора объясняется повышением сложности задач и требований к работоспособности работников в различных ситуациях, степени их соответствия конкретной специальности, и, самое главное, соответствие психофизиологических, адаптивных качеств и свойств личности специалистов к профессиональной деятельности.

Изучение функционального состояния личности государственных служащих осуществляется в едином контексте его профессиональной деятельности. Её носитель и системообразующий субъект – сотрудник, представляется как самобытная целостность – индивид, личность, объект профессиональной деятельности и индивидуальность. У него, как и у любого иного субъекта труда, учитываются все его реальные взаимосвязи, процессы, состояния, опыт, стратегии, проблемы и результаты.

Ведущей идеей комплексного подхода является идея взаимодействия элементов и интеграция их в целое. Сущность изучаемого нами подхода состоит в том, что функциональное состояние организма сотрудника государственной службы представляется как функциональная система, объединяющая психофизиологические резервы, резервы вегетационных функций и резервные возможности регуляторных систем организма. Количественная оценка функциональных резервов определяется как уровень и объем, который обеспечивают эффективность и безопасность выполнения служебной деятельности [2,3].

Комплексный подход в изучении диагностики функционального состояния организма в оценке эффективности профессионального отбора личности обуславливает необходимость понять суть содержания личности государственного служащего, ее структуру, которая включает в себя компоненты, критерии и уровни сформированности профессиональной мотивации личности в деятельности. Также психологические условия, которые способствуют эффективному формированию адаптивности условиях совместной профессиональной деятельности, позволяют использовать в экспериментальной части исследования метод моделирования.

Таким образом, комплексный подход предполагает выявление сущностных признаков не только психической адаптивности, критериев и уровней их сформированности, но и требований, которые предъявляет профессиональная деятельность к государственному служащему, а также характеристик варианта достижения соответствия реальной психической адаптивности разработанным критериям.

В науке под моделью понимается мыслимо представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна заменить его так, что ее изучение дает нам новую информацию об объекте.

Полученные результаты проведенного анализа показали, что для эффективной профессиональной деятельности важно обеспечить такой уровень сформированности всех качеств государственного служащего, чтобы он был способен успешно выполнить функциональные обязанности в любых ситуациях. Прежде всего, требуется обеспечить достаточный уровень его психической успешности. Эта цель наиболее продуктивно может быть достигнута в рамках комплексного подхода в развитии психической адаптивности, который, применительно к исследуемой проблеме, находит свое решение как многоуровневая психологическая модель изучения функционального состояния организма личности государственного служащего.

Исходя из комплексного подхода, мы разработали методику поэтапной диагностики функционального состояния личности госслужащих. Данная методика представляет четыре этапа (таблица 1):

- 1) изучение функционального состояния кандидатов на государственную службу;
- 2) профессиональный отбор (при поступлении и в первые годы службы);
- 3) дифференциация по уровням пластичности нейродинамических процессов (различные периоды работы);
- 4) коррекционно-терапевтический этап (в зависимости от стажа работы).

Таблица 1

**Психологическая модель изучения функционального состояния личности  
государственных служащих Республики Казахстан**

1 этап Предварительное изучение	2 этап Профессиональный отбор	3 этап Дифференциация по уровням пластичности нейропроцессов	4 этап Коррекционно- терапевтический
1	2	3	4
<p><u>Цель</u> - изучение функционального состояния кандидатов на государственную службу</p> <p><u>Задачи</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Информирование о необходимости и значимости проведения психофизиологического обследования</li> <li>• Диагностика личности изучаемого: интересов, предпочтений, направленности, способностей, эмоционально-волевой сферы</li> <li>- Прогнозирование успешности предстоящей деятельности</li> </ul>	<p><u>Цель</u> – выявление лиц, соответствующих требованиям данной профессиональной деятельности</p> <p><u>Задачи</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка сформированности специальных знаний, информированности о специфике данной профессии</li> <li>• Оценка психофизиологического состояния госслужащего, его профориентации, способностей и направленности</li> <li>- Оценка профпригодности к данной специальности</li> </ul>	<p><u>Цель</u> – определение степени профессиональной пригодности для дальнейшей деятельности</p> <p><u>Задачи</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Первичная диагностика пластичности нейродинамических процессов</li> <li>- Дифференциация на три группы: с высокой адаптивностью – I тип; средней – II тип; низкой - III тип</li> <li>- Установление наличия потенциала проф. успешности и прогноз дальнейшей деятельности</li> </ul>	<p><u>Цель</u> – выявление сильных и слабых качеств личности госслужащих и оказание им психологической помощи и профессиональной поддержки</p> <p><u>Задачи</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Мониторинг развития профессиональной успешности (проведение серии срезов в процессе служебной деятельности).</li> <li>- Анализ изменений в развитии профессиональной деятельности и психокоррекция выявленных изменений</li> <li>- Анализ эффективности используемых программ, занятий, тренингов, методов</li> </ul>
<p><u>Формы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- первичная диагностика (сбор информации)</li> <li>- организация кадрового отбора кандидатов на службу</li> <li>- предварительный медосмотр</li> </ul>	<p><u>Формы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка медицинского освидетельствования</li> <li>- первичная экспресс-диагностика</li> <li>- индивидуальные и групповые формы диагностики мотивации к выбранной профессии</li> </ul>	<p><u>Формы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ экспресс-диагностики</li> <li>- работа по учебным группам, курсам</li> <li>- групповые и индивидуальные формы диагностики</li> <li>- естественный эксперимент</li> <li>- кадрово-психологический подход к успешной проф. деятельности</li> </ul>	<p><u>Формы</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучение по специальным, развивающим коррекционным программам</li> <li>- тренинги</li> <li>- медико-психологическая поддержка</li> </ul>

Окончание таблицы 1

1	2	3	4
<p><b>Методы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тестирование: Миннесотский многоаспектный личностный опросник (MMPI)</li> <li>- анкеты, беседы, наблюдение, опросник, самоопросник</li> <li>- информации о продуктах деятельности</li> <li>- медицинское обследование</li> </ul>	<p><b>Методы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тестирование: тест «САН» для определения самооценки функционал. состояния; тест ИМ – для определения инд. чувства времени; тест Спилбергера-Ханина-определение реактивной и личной тревожности;</li> <li>- полиграфическая регистрация и обработка основных биоритмологических процессов организма</li> </ul>	<p><b>Методы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регистрация и обработка адаптивной пластичности мозга на биокомпьютерном комплексе «Ритм-6»</li> <li>- математико-статистическая обработка вариационной пульсограммы</li> <li>- многофакторная статистическая обработка</li> </ul>	<p><b>Методы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тесты</li> <li>- опросники</li> <li>- наблюдения</li> <li>- анализ профессиональных качеств</li> <li>- адаптивное биоуправление в системе с биологической обратной связью</li> </ul>
<p><b>Источники</b></p> <p>Кадровые специалисты, педагоги, психологи, собственный медицинский и психологический опыт</p>	<p><b>Источники</b></p> <p>Средний балл аттестации (уровень учебных достижений); результаты кадрового изучения кандидатов, медицинской и различных форм диагностики</p>	<p><b>Источники</b></p> <p>Специалисты психофизиологической лаборатории, управления психофизиологического обеспечения, психологи подразделений</p>	<p><b>Источники</b></p> <p>Специалисты психофизиологической лаборатории, психологи структурных подразделений, врачи</p>
<p>Вынесение заключения об уровне адаптивности к условиям службы и профессиональной успешности государственного служащего и включение его в специальную группу: индивидуальную, групповую, резервную, «группу риска» с выработкой рекомендаций для психокоррекции и проведения альтернативного биоуправления</p>			

#### Заключение

Целью диагностики явилось выявление особенностей психофизиологических и интегральных компонентов адаптации личности государственных служащих, и организация необходимой ему индивидуализированной психологической помощи и поддержки.

Таким образом, разработанная модель обеспечивает возможность достоверного изучения функционального состояния служащих через поиск нестандартных способов решения диагностических задач; организованное социально-психологическое обучение с учетом возраста и специфики его профессиональной деятельности.

Изучение же функционального состояния госслужащих представляет собой систему наиболее приемлемых положений, учет которых обеспечивает достижение максимального соответствия его эмоционально-волевым, интеллектуальным и личностно-профессиональным качеств, требованиям профессиональной деятельности.

Теоретический уровень разработанной модели включает в себя содержательные характеристики психической (интеллектуальной и эмоционально-волевой), психофизиологической, и личностно-профессиональной адаптивности. Каждый из них в отдельности и во взаимосвязи выполняют определенные функции, и, тем самым, обеспечивают общую психическую адаптивность личности. Причем, такое взаимодействие всех элементов вызвано наличием единой для них цели – обеспечение психической адаптивности, здоровья и профессиональной подготовленности государственного служащего. Понимание этого позволяет ему всесторонне анализировать процесс развития и реализации творческого потенциала в профессиональной деятельности.

#### Литература

- [1] Макаренко Н.В., Пухов Б.А., Кольченко Н.В. Основы психофизиологического отбора. – Киев, 1987.
- [2] Данилова Н.Н. Функциональное состояние: механизмы и диагностика. - М., 1985.- 288 с.
- [3] Судаков К.В. Функциональные системы организма. – М., 1987.

## **SCIENTISTS AS THE MAIN CLASS OF SOCIAL MODERNIZATION IN THE ERA OF THE KNOWLEDGE SOCIETY**

**Barikhina M.A.®**

Russia

### **Abstract**

This paper describes the leading role of the creative class as a product of a new educational system in the process of social innovation. Scientists become the main subject of this innovative process in modern society which all leads to a complete change of dispositions in classical social structure.

Keywords: sociology of science, creative class, society of knowledge, creative process, social modernization, social innovation.

Modern society is characterised by the leading role of knowledge which becomes the fundamental social value. Simultaneously in the 20th century humankind was faced with a large spectrum of new problems such as fast pace of technological innovation and a slower biological evolution in comparison to cultural [1], various effects of globalization: multiculturalism, labor migration, global terrorism, global climatic problems etc. World society realised the need to entirely modernise the educational system, to revisit the philosophy of the modern educational system to alter the human morality [2]. This must allow the human to live in harmony in a global society, navigate in endless streams of information and easily adapt to a continuously changing environment.

One of the primary goals of the new educational system is to liquidate the discrepancy between the educational content and continuously changing demands of society. Modern education is aimed at the formation of a new person, the primary characteristic of whom is not defined skills set but instead the ability to adapt to changes and navigate in endless flows of information. As a result the goal of education in the 21st century is to unlock the creative potential of the younger generation. Creativity is conceptualised as a skill for all [3].

The product of a new educational system is the creative class. The founder of the creative class theory Richard Florida defines the creative class as a fast-growing, highly educated, and well-paid segment of the workforce on whose efforts corporate profits and economic growth increasingly depend [4].

The creative class is characterised by good education, innovative thinking, propensity for cultural diversity and dominance of nonpragmatic life values.

As the product of a new educational system the creative class becomes the main subject of innovative changes in society. The creative process is a process for removing contradictions between, on the one hand, humans' goals and needs, and, on the other hand, any aspects of current state of the world through the generation of new ideas.

The structure of the creative class consists of many creative professions, who continuously innovate and generate new ideas. However, scientists form the core of the creative class. A scientist is an individual who is professionally geared towards receiving new knowledge which reflects the reality.

It is worth emphasising that the term 'scientist' is often mistakenly associated with natural and technical sciences, while in modern society social sciences, including management, marketing etc, are equally important.

We can define three types of creativity:

1. Individual (everyday). From a psychological point of view each individual is capable of thinking creatively. Everyday creativity has nodirect impact on society and is limited by interpersonal interaction.

2. Art. Has an impact on society, such as cultural and fashion trends, new subcultures, however does not create structural changes.

3. Science. Scientific creativity and innovative scientific ideas are at the core of establishing fundamental structural changes in the social system. Examples include the invention of the computer, which entirely transformed the model of social interaction in society.

The core of the creative class (scientists) and its peripherals (the other creative professions) are in a continuous interaction. Art is a mediator between society and science, it provides connection between them. Art is most sensitive to environmental impulses and it acts as the indicator of social contradictions which can be resolved with the help of science. However, art is a stage which precedes science and can act as a stimulator for its development [5]. Therefore scientists are the core subject for social modernization because of the fundamental importance of their actions on the social system.

Since the creative class is the main subject of innovative processes in society, we can claim that as a result of it changes have taken places in the social structure of modern society.

For example, Robert Reich, an American political economist, describes the modern state of the information society and changes in its social structure [6]. He states that traditional Marxist class antagonism loses emphasis, as workers and owners of the means of production are no longer the underlying resource, and instead the individuals who can increase the product's surplus value using knowledge become the role class of society. Therefore, without coining the term "creative class", Robert Reich indirectly mentions it. He refers to the main features of the creative class as being the mental agility and the ability to navigate in a continuously changing information landscape, and not the knowledge of a particular profession.

When projecting Reich's theory on all aspects of society, we can conclude that the creative class is a new leading class, the primary function of which is the transformation of the current state of the social system via the generation of innovative ideas. Precisely this generation of ideas, and not financial assets, family connections, etc., become the key social value in modern society.

### **Conclusion**

The consequences of the global conundrums of the 20th century lead to the realisation of the need to revisit the global education system. Education should be an entirely dynamic phenomenon in order to meet the demands of a continuously changing society. The product of a new educational system is the creative class, which is characterised by an innovative way of thinking and rapid adaptation to an ever-changing stream of information. From a global perspective the creative process is the process of removing any discrepancies between the current state of society and environmental demands. Scientists are the main subjects of the creative process, since their actions carry behind them a wave of social changes. In other words, in the modern world social modernisation is created by scientists. Therefore, the classical class structure is currently undergoing changes, as the creative class with scientists at its core gain more emphasis, since science selects the direction for the evolution of the social systems in an epoch of rapid technological progress.

### **References**

- [1] Runco, Mark A. "Creativity." *Annual Review of Psychology* 55 (2004): 657–687
- [2] Гершунский Б. С. *Философия образования для XXI века*. М., 1998
- [3] *Innovation and Creativity in Education and training in the EU Member States: Fostering Creative Learning and Supporting Innovative Teaching. Literature Review on Innovation and Creativity in E&T in the EU Member States (ICEAC)*. R. Cachia, A. Ferrari, Y. Punie (2009)
- [4] Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Perseus Book Group
- [5] *Социология науки: (учебное пособие для бакалавров) / Бабосов Е. М., Мамедов А. К.; МГУ им. М. В. Ломоносова, социол. фак. - Москва : Изд-во МБА, 2011. - 216 с.*
- [6] Robert B. Reich, *The Work of Nations, Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*. New York: Random House, 1992

## **SOCIOCULTURAL ENVIRONMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION AS POTENCY OF SELF-ORGANIZATION OF STUDENTS**

**Bazhenova N.G.®**

Russia

### **Abstract**

In the article questions of the importance of social environment of higher education institution in context of development of the processes of self-organization students are considered; conceptual positions of the factors providing potential field are registered; conditions catalysts and conditions obstacles of process of self-organization students in the conditions of educational environment of higher education institution are isolated.

Keywords: sociocultural environment, conditions, student self-organization, system.

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы значимости социальной среды вуза в контексте развития процессов самоорганизации студенчества; прописаны концептуальные позиции факторов, обеспечивающих потенциальное поле; вычленены условия-катализаторы и условия-препятствия процесса самоорганизации студенчества в условиях образовательной среды вуза.

Ключевые слова: социокультурная среда, условия, самоорганизация студенчества, система.

Темпы и уровень развития современных социальных, педагогических и иных систем, высокая конкурентная среда, определенные стандарты заданного должностования побуждают осмысливать поиск инновационных, а иногда и традиционных, но действенных в данной конкретной ситуации возможностей перехода системы в новое качество. Следуя этой мысли, рано или поздно встает проблема отыскания тех самых эффективных факторов, условий, механизмов «запуска», содействия переходу системы в иное не менее продуктивное спроектированное состояние.

Актуален в этой связи вывод С.А.Кравченко, что флуктуации в современных обществах происходят не только под воздействием внешней принудительной казуальности, но и под влиянием саморефлексии институциональных структур, а также внутренней саморефлексии отдельных акторов. Не только внешние, но и внутренние факторы развития социальных реалий побуждают людей к инновационной деятельности, адаптивной деятельности [1].

Пока существует и функционирует любая социокультурная система, согласно принципу имманентного порождения последствий, в ней непрерывно порождаются последствия, которые являются результатом не только и не столько внешних факторов, а существования и функционирования самой системы (П.Сорокин).

В этом кроется мысль о потенциах среды (в том числе образовательной среды) и ее роли в продуцировании, поддержании и развитии разного рода процессов.

Основная задача образования как социальной системы состоит не только в том, чтобы ограничиваться передачей традиций и знаний, но и в том, чтобы совершенствовать способность, которая дает человеку возможность находить уникальные смыслы, принимать независимые решения, найти свое призвание [2].

Современная социальная среда может характеризоваться следующими состояниями: глобализация – преобладание глобальных тенденций над локальными; глокализация – сбалансированное воздействие локальных и глобальных тенденций; фрагментация – слабые эффекты воздействия локальных и глобальных составляющих; локализация – превалирование локальных характеристик. Думается, для развития самоорганизационных процессов в вузе наиболее приемлемая схема – «глокализация – сбалансированное воздействие локальных и глобальных тенденций», то есть функционирование некоего баланса в сочетании институционализации самоорганизационных процессов в студенческой среде и в чистом виде локальных самоорганизационных проявлений как студенческих инициатив «снизу».

Среда может содержать некие вариативные сценарии будущего и рождение самоорганизационной структуры может зависеть от сознательных или неосознанных действий различных аттракторов.

Локализованный в определенных сегментах среды коэволюционный процесс взаимодействующих элементов (субъектов) системы может предопределить потенциально возможную самоорганизационную структуру [3]. Среда содержит в себе разнообразные виды пространственно-временной локализации процессов, разнообразные конфигурации структур, - это носитель различных форм будущего группообразования, как поле неоднозначных путей развития [2]. В этом смысле в результате самоорганизационных процессов может зародиться любое студенческое сообщество.

По В.И.Филоненко, условия среды качественно влияют на поведение системы. Параметрами этой среды могут выступать материальные артефакты – вещи, предметы и духовные ценности – символы, взаимодействия, отношения [4].

Системообразующими элементами развития студенческой молодежи в условиях вуза служат различные аспекты социальной среды. В исследованиях выделяют макрообъективный и микрообъективный уровни социальной реальности. Макрообъективный уровень обеспечивается деятельностью институциональных организаций, социальным взаимодействием структур управления, причастных к работе с молодежью, микрообъективный – элементы индивидуального и группового взаимодействия. Можно говорить о существующей взаимообусловленной связи между уровнями. Характеристики микроуровня косвенным образом могут быть следствием качества макрообъективного уровня, вместе с тем эти же характеристики являются отправной точкой проектирования социальной образовательной среды.

Зубок Ю.А. пишет, что специфику социальных условий может составлять неопределенность, которая есть казуальные условия, при которых осуществляется жизнедеятельность молодежи [5].

Внешняя среда, зачастую, играет определяющее значение для функционирования системы. От условий внешней среды зависит направление, стохастическая тенденция развития системы. Окружающие условия – это необходимый фон, содержащий бифуркационный механизм развития [3].

В философском энциклопедическом словаре понятие условие трактуется следующим образом: 1) как среда, в которой пребывают и без которой не могут существовать; 2) как обстановка, в которой что-либо происходит [6]. Прослеживается отчасти синонимичность понятий «среда» и «условие».

По Дюркгейму, именно социальная среда образует ряд условий. С этой точки зрения, наиболее значительный аспект социальной среды — это система нормативных правил. Те элементы, которые не подконтрольны каждому отдельному актору, которые он не может изменить могут быть именованы «условиями» [7]. Скорей всего автор ведет речь о внешних условиях.

В социологическом словаре условие – это то, от чего зависит существенный компонент комплекса объектов, из наличия которого с необходимостью следует данное явление. Если в нашем случае явлением предстает процесс самоорганизации студенчества в вузе, а компонентами комплекса объектов могут выступать элементы социокультурной среды образовательного пространства вуза.

Чаще всего условия рассматриваются как нечто внешнее для явления. Совокупность конкретных условий данного явления образует среду его протекания, от которой зависит действие законов природы и общества.

Университетская среда задает поле возможностей, в котором возрастает количество «открытых пространств биографии» (термин В.И Чупрова [8]), где молодой человек может использовать жизненный шанс и самостоятельно проектировать и конструировать свой путь. Конструирование молодежью реальности, направленное на изменение действительности, имеет своей основой субъектную саморегуляцию, которая в свою очередь, формируется под влиянием внешних социальных (средовых) и внутренних, субъективных условий [9].

Оценивая динамику процесса развития, следует отметить, что условия являются важным фактором его результативности, так как они составляют именно ту среду, в которой необходимые явления, процессы возникают, существуют и развиваются.

Условия могут носить внешний характер – элементы социальной среды, оказывающие влияние на социального субъекта; внутренний характер – особенности самого социального субъекта. В нашем случае внешние условия – это университетская социокультурная среда, ее

особенности, возможности, различные социальные факторы; социальный субъект – студент с присущими ему личностными характеристиками. В плане развития процессов самоорганизации студенчества в вузе значимым является оптимальное сочетание внутренних и внешних условий. Диспропорция может наблюдаться, когда внешние средовые условия образовательной среды вуза являются каждое необходимым, а все вместе достаточными, но внутренние (личностный потенциал) - не являются достаточными.

Однако следует различать «условия-катализаторы» и «условия-препятствия».

Выделим некоторые

а) «Условия-катализаторы» (внутренние и внешние):

- институционализация социорегуляционных процессов в молодежной среде, наличие социально-организационного механизма осуществления «мягкого», «малого» воздействия (стимулирование активности, содействие реализации идей, создание поля потенциальных взаимодействий, поддержание стабильности структуры, оптимизация межличностных взаимодействий, др.);

- внешнее управляющее воздействие (М.А.Весна);

- среда не должна быть абсолютно детерминированной, она должна содержать флуктуации (М.А.Весна)

- совокупное вознаграждение участников коллективного единства превышает затраты (оправдание экспектаций);

- общность тезаурусных конструкций (Вал.А.Луков);

- общие области интересов; согласие между членами группы (Б.Г.Юдин);

- уровень организованности и активности элементов сообщества; потребность в активности, субъективная способность и готовность студентов к активности; предрасположенность индивидов к определенным действиям;

- достаточный уровень развития процессов саморегуляции, социальной субъектности молодежи;

- социальная стабильность среды (с присущими социальными изменениями) – динамическая стабильность;

- ориентация на приоритетные аттракторы, носители рационально-гуманистической идеологии;

- наличие в системе определенного внутреннего разнообразия (У.Р.Эшби);

- развитие информационного поля;

- уровень развития и характер саморефлексии студентов (В.П.Бабинцев);

- высокий уровень адаптации студентов к социальной среде (В.П.Бабинцев);

- достижение молодыми людьми высокого социального статуса;

б) «Условия препятствия»:

- наличие тенденций «атомизма» вкупе с неразвитостью рефлексивных практик (В.П.Бабинцев); индивидуализация в молодежной среде (Ю.А.Зубок);

- социальное положение молодых людей – по В.И.Чупрову [8] это усиливает различие в способах самореализации и, как следствие, на наш взгляд, тормозит самоорганизацию молодежи;

- разбалансированность механизмов социальной регуляции процесса самоорганизации студенчества в вузе;

- при освоении невыраженных трансгрессивных пространств, отыскании новых смыслов, позволяющих доопределить ситуацию социокультурной неопределенности могут возникнуть деструктивные основания социогрупповой солидарности;

- имитация деятельности;

- наличие материальных проблем у молодежи (В.П.Бабинцев)

Вывод:

Иными ориентировочными требованиями, удовлетворение которым призвано содействовать процессам развития школьника в пространстве урока, могут выступать: внешняя саморефлексия (саморефлексия институциональных структур), вариативность среды («ввер» возможностей), инновационность процессов, перспективность вовлеченности и участия, стабильность, ценностная обусловленность, корректное регулирование, гибкость институциональных механизмов, оптимальное и эффективное информирование, содержательно-профессиональная адекватность и другие.

#### Литература

- [1] Кравченко С.А. Нелинейная социокультурная динамика: игриационный подход: монография / С.А.Кравченко. Моск. Гос. ин-т межд. Отношений (ун-т) МИД России, каф. социологии. – М.: МГИМО-Университет, 2006. – 172 с.
- [2] Весна М.А. Самоорганизация студенческих сообществ с различной целевой направленностью: Монография. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2004.-272с.
- [3] Весна М.А. Педагогическая синергетика: парадигма, методология, теория, исследовательская программа: Монография. – Курган: Изд-во Курганского государственного ун-та, 2010. – 294 с.
- [4] Филоненко В.И Современное российское студенчество в транзитивном обществе: противоречия и парадоксы социализации. - Ростов н/Д: ИПО ПИ ЮФУ, 2009. – 336с.
- [5] Зубок Ю.А. Феномен риска в социологии: Опыт исследования молодежи. – М.: Мысль, 2007. – 228с.
- [6] Философский энциклопедический словарь / Е.Ф.Губский, Г.В.Кораблёва, В.А.Лутченко. М., - 2000
- [7] Парсонс Т. О структуре социального действия. – М.: Академический Проект, 2002. – 800с.
- [8] Чупров В.И. Социология молодежи: учебник / В.И.Чупров, Ю.А.Зубок. - М.: Норма: ИНФРА-М,2011. – 336с.
- [9] Зубок Ю.А., Чупров В.И. Социальная регуляция в условиях неопределенности. Теоретические и прикладные проблемы в исследовании молодежи. – М.: Academia, 2008. – 272с.

## FUNCTIONAL ZONING OF BELGOROD: ADMINISTRATIVE ASPECT

**Bogat D.V.<sup>1</sup>, Sazonova N.V.<sup>2</sup>, Solovyov A.B.<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Belgorod State University

Russia

#### Abstract

In the article the modern features of the functional zoning of the city of Belgorod were analyzed. On the basis of the research have been identified and described the basic territorial-planning zones of the city and the calculated balance of its territory. The main directions of the potential use of land resources and the functional areas of the city are grounded

Keywords: city, zoning, planning structure, functional zones, land-property complex management

#### Аннотация

В статье исследуются современные особенности функционального зонирования города Белгорода. На основе исследования были выделены и описаны основные территориально-планировочные зоны города и рассчитан баланс его территории. Обосновываются основные направления потенциального использования земельных ресурсов и функциональных зон города

Ключевые слова: город, зонирование, планировочная структура, функциональные зоны, земельно-имущественный комплекс, управление

Планировочное и функциональное зонирования территории представляет собой выделение в пределах города по территориальному признаку, с определением видов градостроительного использования выделение районов и подрайонов на предмет рационального хозяйственного использования земель. Так на практике выявились множество ошибок и недочетов [1].

Функциональное зонирование представляет собой деление территории на зоны при градостроительном планировании развития территории с определением видов градостроительного использования. [3]

Территория города Белгорода используется для различных видов градостроительной деятельности. Районы с однотипным использованием территории являются территориальными (функциональными) зонами. На существующей территории города можно выделить следующие

территориальные зоны: жилые, общественно-деловые, инженерной и транспортной инфраструктур, рекреационные, сельскохозяйственного использования, санитарно-защитные, естественного ландшафта, специального назначения, режимных территорий.

Жилые зоны занимают около 36% в балансе территории города и располагаются в различных районах города, в них входят: малоэтажная застройка усадебного и коттеджного типа, малоэтажная застройка (1 - 2 этажа), застройка средней этажности (3 - 4 этажа), многоэтажная застройка (5 - 9 этажей и выше).

Кроме того, в жилые зоны входят территории садоводческих кооперативов, расположенных в различных районах города. В жилых зонах размещаются отдельно стоящие, встроенные или пристроенные объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения (школы, детские дошкольные учреждения, магазины, кафе, ателье, приемные пункты прачечных, химчистки, парикмахерские и т.д.), стоянки автотранспорта. Жилые зоны нередко попадают в санитарно-защитные зоны промышленных и коммунально-складских предприятий, что отрицательно сказывается на условиях проживания населения. Жилая застройка в таких случаях рассматривается в качестве зоны запрещения нового строительства[2].

Общественно-деловые зоны располагаются на 20% территории в основном в Центральном, Южном и Восточном районах города - это городской общественный центр в Центральном районе и общественный центр Южного района. В этих зонах размещаются административные здания, банки, научно-исследовательские институты, высшие и средние специальные учебные заведения, дворцы культуры, библиотеки, кинотеатры, универмаги, магазины, рестораны, больницы, поликлиники, профилактории, культовые здания, стоянки автомобильного транспорта.

В производственных зонах (15,5%) размещаются промышленные предприятия и коммунально-складские организации с соответствующими санитарно-защитными зонами.

В городе сложились две производственные зоны: Западная и Восточная. В них расположены, в основном, промышленные, коммунально-складские и транспортные организации города, за исключением случаев, отмеченных выше, когда промышленные предприятия соседствуют непосредственно с жилой застройкой.

В производственных зонах размещаются также объекты инженерной и транспортной инфраструктур, обеспечивающие функционирование промышленных и коммунально-складских объектов (очистные сооружения канализации, подстанции, подъезды к промышленным и коммунальным предприятиям и стоянки автомобильного транспорта).

В зонах инженерной и транспортной инфраструктур (17,5%) размещены сооружения и коммуникации железнодорожного, автомобильного, воздушного транспорта, связи и инженерного оборудования. В санитарно-защитную зону от магистральной железной дороги нередко попадают территории усадебной застройки; жилые здания находятся рядом с проезжей частью без учета перспективного увеличения ширины магистралей; жилая застройка расположена в зоне влияния электромагнитных колебаний линий электропередач, в шумовых зонах подстанций, в санитарно-защитных зонах сооружений инженерного оборудования и в шумовой зоне аэропорта.

Рекреационные зоны (20%) предназначаются для организации мест отдыха населения, включая:

- парки, сады, бульвары;
- городские леса;
- лесопарк "Сосновка";
- водоемы;
- пляжи (на реках Везелка и Северский Донец);
- спортивные сооружения (стадионы, спортзалы, бассейны и спортивные площадки);
- учреждения отдыха (район Дальних Песков);
- детский зоопарк.

Существующие территории учреждений отдыха частично попадают в санитарно-защитную зону завода.

В пределах городской черты имеются зоны сельскохозяйственного использования, занятые пашнями (в основном в Западном районе), огородами (во всех районах города), сельскохозяйственными сооружениями - теплицами (в Восточном районе города).

Санитарно-защитные зоны служат для восстановления и сохранения территорий и объектов особо ценной природной и историко-культурной среды. На территории города имеются охраняемые природные территории: лесопарк "Сосновка" - в Восточном районе города,

"Архиерейская роща" - в Южном районе города и т.д. В центральном районе города выделена зона историко-архитектурного ансамбля - с красными линиями 18-19 веков. Кроме того, проектом выделена зона регулирования застройки.

На территории города выделяются зоны специального назначения (7%) для размещения объектов, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон. К ним относятся: питомники (в Восточном районе города); кладбища (в Центральном и Западном районах города); мусороперерабатывающий завод (в Западном районе города у городской черты); полигон твердых отходов (в Западном районе города у городской черты).

В зону режимных территорий входят объекты, в отношении которых устанавливается особый режим - это территория так называемого "Автодрома" в северо-западной части города и две площадки в центральной части города, а также СИЗО на Белгородском проспекте и ГУП "Учреждение ЮС-321/5" УИН Минюста России на ул. Волчанской (в лесопарковой зоне).

При исследовании расширенного подробного баланса территории города Белгорода, были выявлены некоторые недостатки и разработаны предложения, направленные на улучшение функционального зонирования города.

Градостроительные предложения могут быть следующие: уменьшение класса вредности промышленных предприятий – установка очистительных сооружений и фильтров, снижение шумового загрязнения; постепенный вывод жилой застройки из санитарно-защитных зон, озеленение порядка 40% территорий санитарно-защитных зон.

В архитектурно-планировочном решении функционального зонирования территории города необходимо предложить новые площадки:

- питомников,
- кладбища и крематория.

Для улучшения экологического состояния города необходимо дополнительно построить объездные дороги, увеличить долю озелененной территории, вынести крупные промышленные предприятия из центра города в промышленные зоны.

Необходимы градостроительные мероприятия по выводу площадки полей фильтрации. Предлагается вынос за пределы города (в обход) газопровода высокого давления, т.к. такие газопроводы согласно СНиПу 2.05.06-85 (с изменениями 1997 г.), не могут проходить по территории города.

Необходимы градостроительные предложения по развитию городского общественного центра во всех планировочных районах города.

Разрозненные территории зеленых насаждений общего пользования необходимо организовать в единую систему с выходами за пределы города.

Ввиду трудностей организации отдыха горожан на пляжах города (купания в реках Северский Донец и Везелка), возникает необходимость строительства бассейнов (открытых и закрытых) во всех районах города.

При осуществлении рационализации системы управления земельно-имущественным комплексом города Белгорода было выявлено, что приоритетными условиями действенного использования земельно-ресурсного потенциала в интересах структуризации экономики города являются:

- ускоренное формирование рынка земли на основе реализации земельных участков в собственность приватизированных предприятий, владельцев расположенных на земельных участках объектов недвижимости; продажи в собственность земельных участков через конкурентные процедуры (аукционы, конкурсы);

- завершения процедур инвентаризации и кадастровой оценки земли; формирования инфраструктуры городского земельного рынка

#### Литература

[1] Бабинцев В.П., Сапрыка В.А., Ушамирская Г.Ф. Теоретические основы управления проектами социально-экономического развития крупного города. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7: Философия. Социология и социальные технологии. 2009. № 1. С. 114-120.

[2] Надуткина И.Э. Технология социальной паспортизации населения как инновационный элемент социальной политики региона // Научные ведомости БелГУ. Серия Философия. Социология. Право. 2012. № 8 (127). Выпуск 20. С. 37-42

[3] Полякова Т.А. Состояние и оценка функционально-планировочной структуры крупного города: на примере г. Белгорода: дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24. Белгородский государственный университет. Белгород, 2011. 172 с.

## FEATURES OF MODERNIZATION OF SYSTEM OF THE HIGHER EDUCATION IN MODERN UKRAINE: DIRECTIONS AND PROBLEMS

Homeriki O.A.®

Ukraine

### Abstract

In the article features of modernized processes in the system of higher education of Ukraine are considered. The crisis phenomena in the system of higher education of the country which deepening is promoted by the acute social and economic and political problems inherent in present stage of development of the Ukrainian state are noted. It is specified that the modernized education system has to form not limited in the civil and professional and creative opportunities to cohort of workers and small groups of certified specialists, and high-civilized, cultural, responsible and tolerant professionals. In this context the educational potential of higher education, which, by definition of a number of researchers systemically profane processes of education secularization and its shattering marketization is actualized.

Keywords: modernization of the system of higher education of Ukraine, educational policy, society of knowledge.

### Аннотация

В статье рассматриваются особенности модернизационных процессов в системе высшего образования Украины. Отмечаются кризисные явления в системе высшего образования страны, углублению которых способствуют острые социально-экономические и политические проблемы, присущие нынешнему этапу развития украинского государства. Указывается, что модернизированная система образования должна формировать не ограниченную в своих гражданских и профессионально-творческих возможностях когорту рабочих и небольшие группы дипломированных специалистов, а высокоцивилизованных, культурных, ответственных и толерантных профессионалов. В этом контексте актуализируется воспитательный потенциал высшего образования, который, по определению ряда исследователей системно профанируется процессами секуляризации образования и его сокрушительной маркетингизацией.

Ключевые слова: модернизация системы высшего образования Украины, образовательная политика, общество знаний.

Характеризуя мировой опыт развития высшего образования, следует подчеркнуть, что в течение XX века система высшего образования, в подавляющем большинстве стран мира, существенно эволюционировала. Возросла численность высших учебных заведений, увеличилось количество преподавателей и студентов, расширился и качественно изменился круг предложенных специальностей, в целом, стала более значимой миссия высшей школы. В связи с этим перед современным отечественным высшим образованием возникает немало вызовов. Ведь сейчас, образование не ограничено - ни в пространстве, ни во времени, ее разнообразие и всеохватность лишены любых рамок. Университет - это международная общность, это место взаимодействия, где собираются студенты со всех концов света, заинтересованные в различных отраслях знаний. Эту принципиальную пространственную подвижность и универсальность образования отражает одно с направлений образовательной политики - международная академическая мобильность. Появление дистанционного, непрерывного образования открывает новые возможности, а стратегия внедрения инклюзивного образования - образования для людей с особыми потребностями ставит перед обществом новые обязательства. Украинские же университеты, которые еще и сегодня, к сожалению, не имеют устойчивой репутации, не могут конкурировать на равных с западными. Они часто становятся ареной политических баталий, а не взвешенного интеллигентного академического дискурса. Их культурный, а главное - интеллектуальный капитал не пополняется, а впустую расходуется прежде всего из-за чрезмерной централизации управления высшим образованием. К тому же, в высшей школе, не хватает

законодательной поддержки и морального признания свободы в исследованиях. Также отмечается, в целом, недостаточный уровень финансирования образования и, в частности, новейших научных исследований. При таких условиях, университет, вместо того, чтобы становиться фактором ускорения модернизации образования и генератором развития страны, может стать обременительным фактором для отечественной науки.

В этом контексте важно понимать, что идеи, заложенные в базовые образовательные документы и программы, и немалые усилия направленные на их реализацию, сами по себе, еще не способны обеспечить успех. Ведь эти идеи, часто испытывают деформации, а часто и искажения на пути перехода к плоскости практического действия. Красноречивым является опыт «обновления» отечественного образования и попытки ее реформирования: культурный и, прежде всего, интеллектуальный капитал украинского общества не растет, непоследовательность, чрезмерная централизация управления высшим образованием, постоянные ограничения академической свободы и автономии университетов не дают реализоваться тому потенциалу, которым богата украинская высшая школа. Одной из негативных тенденций, которые свидетельствуют о неудовлетворительном состоянии украинского образования, является ее несоответствие европейским и мировым рынкам труда. В постсоветской Украине, государство отказалось от централизованного планирования развития хозяйства и обеспечения выпускников вузов рабочими местами. Сегодня выпускники составляют большую долю среди безработных. В обществе сложилась ситуация дезориентации, потому, что привычная связь между уровнем образования, возможностью его получить и оплатой труда расторгнута. Массовая мода на получение престижных профессий юриста, менеджера, экономиста приводит к снижению качества подготовки и нехватки рабочих мест. К тому же, легальные европейские рынки труда в большинстве своем недоступны для украинцев. Получить работу за границей трудно как за формальными причинами - из-за непризнания дипломов, так и из-за того, что полученные в украинских вузах знания и навыки не соответствуют требованиям открытого общества и конкурентной экономики. Поэтому в нынешнем глобализованном мире особое значение и социальное звучание приобретает вопрос равного и справедливого доступа к качественному образованию, о чем свидетельствуют основные акценты в международных документах по вопросам развития образования, утвержденные в последние годы.

Выработка системы равного доступа к образованию и оценка его качества будет способствовать реализации современных и перспективных целей трансформации общества в Украине, станет катализатором реформирования высшего образования. Предпосылкой равного доступа является физическая и финансовая доступность обучения и пребывания студентов в вузах, а его главной составляющей является универсально объективное определение соответствия абитуриента уровню и требованиям программы в выбранном им вузе. Равный доступ возможен при выполнении двух условий: осознанный выбор абитуриентом вуза путем самосознания своих интересов, мотивации, самооценки знаний и способностей; и устранение кланово-корпоративных традиций в образовании, его «десоветизация». Впрочем, те позитивные моменты, которые были в советском образовании, следовало бы оценить. Так, как известно, Украина унаследовала от Советского Союза хорошо известную в мире систему образования, которая обеспечивала высокий уровень массовой грамотности и качественную подготовку по техническим и естественнонаучным дисциплинам. До сих пор наши специалисты уезжают работать в другие страны, поскольку в Украине их знания не находят применения.

Поэтому образовательная политика должна предусматривать не только сохранение имеющегося образовательного потенциала, но и его превращения в фактор развития общества. Для этого нужно осуществить критический анализ нынешнего состояния системы образования с учетом мировых тенденций и возможности выхода украинского образования на мировые рынки образовательных услуг. Интеграция в европейское сообщество является одним из стратегических приоритетов Украины. Однако, последовательной государственной политики в этой сфере еще не выработано, а изменения в системе образования (которая является базой реальных долгосрочных сдвигов в экономике) не достаточно направлены на поддержку интеграционных процессов. По нашему мнению, такую ситуацию обусловило представление об образовании, сложившееся в советское время: образование тогда рассматривали как монополию государства и как средство для обеспечения потребности тоталитарного режима в работниках. В советское время образование поддерживало идеологию противостояния с Западом, поэтому его система управления, организационные основы и содержание не позволяли даже думать о мировой или европейской интеграции. Украина унаследовала эту тоталитарную по характеру систему

образования, которая сложилась как замкнутая, закрытая система. Советская система образования имела ряд отличий от образовательных систем демократических стран:

- Способы получения образования и процедуры предоставления ученых степеней отличались от стандартов, которые принимались в других странах;

- Государство больше внимания уделяло точным наукам и научно-теоретическим знаниям, что было обусловлено официальной идеологией страны «в борьбе за мир». Это распределение приоритетов привело к упадку гуманитарных и социальных дисциплин, которые находились под жестким идеологическим контролем;

- Госплан выдавал заказ на специальность будущих специалистов и их количество, а затем через распределение обеспечивал выпускников учебных заведений рабочими местами. Такая схема поддерживала социальную стабильность, но одновременно парализовала возможности образовательной системы самостоятельно реагировать на изменения в экономической среде;

- Государственный диктат относительно содержания и форм преподавания, насаждение единых организационных принципов, не оставлял места для общественного контроля и публичного обсуждения альтернатив. Образовательная наука не касалась проблем управления;

- Идеология единообразия официально не признавала различий в социальном и экономическом положении граждан. Поэтому, такого неравенства, хотя, фактически, оно и существовало, система образования не учитывала;

- Из-за пренебрежения региональными, религиозными особенностями сообществ, а также этническими, социальными и культурными различиями индивидов, у специалистов страны не было выбора учебных программ. Вместе с тем, советская система образования имела мощную инфраструктуру и функционировала достаточно эффективно, обеспечивая высокий уровень знаний в области технических наук и преданность коммунистическим идеям среди большей части населения советских республик.

Но такая система могла существовать только при тоталитарном режиме, для поддержки которого ее, она собственно, и была создана. Одна из характерных черт такой системы образования - авторитарность в принятии правительственных решений: "сверху" спускали "общественный заказ". Далее идеологические доктрины дедали невозможной коммуникацию в выработке образовательной политики, поскольку государство запрещало независимое общественное мнение и публичную оппозицию. Такой подход, свойственный тоталитарному режиму, становится существенным препятствием при переходе к демократическому обществу. После провозглашения в Украине независимости, система образования не претерпела кардинальных изменений, все больше препятствовала становлению открытого общества. Сложилась парадоксальная ситуация: государство уже не несет ответственности за обеспечение выпускников рабочими местами, но до сих пор контролирует содержание и организацию образования. В условиях глобализации и информационной революции, когда в экономике постепенно формируются конкурентные отношения, система образования, созданная для выполнения специфических задач советского режима, не выполняет своей общественной функции. До сегодняшнего момента, система высшего образования Украины, после провозглашения государственной независимости, прошла довольно сложный и противоречивый путь развития, детали которого были детерминированы сочетанием политических влияний высших структур и давлением снизу - инициативе коллективов и руководителей высших учебных заведений. Достигнутые успехи - количество студентов увеличилось более чем вдвое; появился и укрепился немалый сектор негосударственных учреждений; началась подготовка кадров из многих новых специализаций; укрепилась и аспирантура и т.д.. Эти достижения не означают переход высшего образования в состояние стагнации. Напротив, именно сейчас происходит очередное модернизационное ускорение, одной из причин которого стал Болонский процесс [1, 141]. Конечно, следует сохранить положительные черты нынешней системы образования. Однако, оставшаяся зависимость от советского наследия представляет немалую угрозу для украинского общества. Не меньшей опасностью является, как выяснилось, и некритическое внедрение европейских образцов. Романтизированное, идеалистическое отношение к евроинтеграции, в целом, не только способствовало вестернизации и американизации отечественной культуры, привнесения секуляризации и профанации аутентичных культурных ценностей, но и в дальнейшем оказывает сокрушительное давление на сферу украинской духовности, «либерализуя» ее под формат колониальной, унифицированной культурной среды. Неудивительно, что ряд современных социологов [5, 22], анализируя это влияние, предостерегают

от бездумного переноса европейских образцов. Внедряя изменения в образовательной политике, следует руководствоваться прежде всего тем, какого будущего мы хотим для Украины, насколько важно и ценно сохранить для нас свою подлинность, уникальность, сформировать независимый своеобразный путь развития. Для этого надо постоянно ставить перед собой основные вопросы:

- В рамках какой системы ценностей мы собираемся учить новое поколение?
- Какого будущего Украина сможет достичь с той или иной системой образования?
- Какие стратегические цели общества, интересы индивида обслуживает это образование?
- Может ли такая система образования обеспечить достойное место в обществе нашим

детям и внукам, обеспечить их конкурентоспособность, не только на украинском, но и на мировом рынках труда?

Таким образом, отечественные исследователи образования достаточно пессимистически [2, 90] подчеркивают, что система высшего образования в Украине сегодня находится в состоянии кризиса, суть которого заключается в том, что она не соответствует ни новым условиям социальной жизни, во всех его сферах, ни мировым тенденциям развития постиндустриального общества. Углублению кризиса способствуют острые социально-экономические и политические проблемы, присущие нынешнему этапу развития страны.

Проявления этого кризиса самые разнообразные и приводят они, в целом, к снижению эффективности деятельности высшей школы. В первую очередь, это - ослабление ее культурно-воспитательной и творчески развивающей ролей в обществе. Происходит разрушение ее потенциала (кадрового, научного), что тесно связано с увеличением разрыва между интересами потребителей образовательных услуг, с одной стороны, и интересами системы высшего образования - с другой, и интересами органов ее управления - с третьей. Также, нарушается взаимодействие между высшей школой и законодательными и исполнительными органами государственного управления, разрушаются социальные связи между работниками высшей школы, девальвируются нормы и ценности высшего образования как такового. Кризис системы высшего образования обусловлен ее инертностью, консерватизмом, отсутствием механизма, позволяющего адекватно изменяться соответственно подвижным условиям социальной действительности, адекватно на них реагировать. Количественные и качественные изменения в системе высшего образования не соответствуют ни темпам, ни масштабам, ни глубине тех изменений, которые продолжаются в обществе [4, 127-128]. Эрозия "приказной" модели реформ происходила очень медленно, а переход к современным демократическим вариантам растянулся на несколько десятилетий, сопровождаясь рывками вперед и внезапными возвратами к прежним образцам. Чаще подход к планированию образовательных реформ и инновациям определялся политическим строем данного государства и тем, кому, именно, в нем принадлежала полнота административных полномочий. Значительно, меньше влиял на это уровень его экономического развития и достижения в области педагогических, экономических и социальных наук. На наш взгляд, полная и длительная стагнация внутри "порочного круга" определенного народа или государства невозможна, а для человечества, в целом, прогресс происходит в одном направлении, которое характеризуется повышением "средней нравственности" на основе увеличения объема знаний, овладения все высшими технологиями, ростом взаимозависимости между всеми народами. Например, в данный момент уже стало очевидным, что человечество может спастись только как целостный цивилизационный конгломерат. Устойчивое развитие в рамках локального замкнутого социума невозможно. Однако для темы нашего исследования с целью создания базы для анализа причин, хода и последствий реформ высшего образования, важно подчеркнуть, прежде всего, изменение социализационных задач сети учебно-воспитательных учреждений. Модернизированная система образования должна формировать не ограниченную в своих гражданских и профессионально-творческих возможностях когорту рабочих и небольшие группы дипломированных специалистов, а высокоцивилизованных, культурных, ответственных и толерантных профессионалов. В этом контексте актуализируется и воспитательный потенциал высшего образования, который, по определению ряда исследователей [3, 14], системно профанируется процессами секуляризации образования и его сокрушительной маркетингизацией.

В середине XX в. позитивное будущее представлялось как сочетание отказа социалистического и капиталистического "лагерей" от ядерного оружия в сочетании с экологическим воспитанием и рациональностью использования невозполнимых природных ресурсов. В настоящее время, накапливаются доказательства того, что в обществе знаний будут вполне необычные и совершенно отличные от индустриального периода технологии и средства жизнеобеспечения. Другая угроза общества, апокалиптическая экология, требует от общества

введения энергосберегающих технологий и бережливости. Для современности характерно общее культурное глобализационное пространство, которое поглощает и уничтожает аутентичные культурные образцы и унифицирует культурные традиции. Сегодня формируются опасные тенденции создания мирового правительства и агрессивная политика ведущих стран мира, следствием чего является глобальное перераспределение ресурсов и смена геополитических приоритетов [6, 154]. Такие тенденции требуют от будущего общества тотального пересмотра ценностей потребления, формирования принципиально новой траектории развития цивилизации, а от нового человека нового кордоцентричного (направленного на сердце - вместилище души человека) мировоззрения, в рамках которого «текущее бытие будет представляться как безграничная софийность мира (Юркевич)». Поэтому мы, поддерживая прогностические взгляды М.З. Згуровского, К.В. Корсака, Л.В. Чуприя и других украинских ученых [2, 3, 6], которые акцентируют внимание на важность воспитания нового профессионального и прежде всего высоко нравственного человека, человека недалекого будущего, поскольку далеко не всегда, даже авторы работ, сконцентрированных на освещении роли высшего образования в обществе будущего, акцентируют внимание именно на этой - ведущей цели общества знаний. Мы, утверждая необходимость выработки Украиной своего собственного уникального пути модернизации высшего образования, всячески подчеркиваем кардинально важную роль воспитания человека будущего на принципиально новых началах.

#### Литература

- [1] Байденко В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы / В.И. Байденко. – М.: КОНТО, 2002. – 188 с.  
[2] Зборовский Г.Е. Образование: научные подходы к исследованию // Г.Е. Зборовский // Социологические исследования. – 2000. – №2. – С. 33-39.  
[3] Кряжев П.В. Болонский процесс и новые подходы к реформированию образования // Проблемы образования: Научн.- метод. сб. – К: НМЦ ВО МОН Украины, 2005. – Вып. 46: Болонский процесс в Украине. – Ч. 2. – С. 12 – 17.  
[4] Навроцкий А. И. Болонский процесс и инновационное развитие высшей школы Украины // Вестн. Харк. нац. ун-ту им. В. Н. Каразина – 2005. – № 652. сер. Социология. – С. 128-132.  
[5] Пилипенко В. Е. Человек в рыночном обществе: ориентации, поведение, культура. – К.: Фолиант, 2005. – 224 с.  
[6] Чуприй Л.В. Национально-патриотические и гуманитарные ориентации украинского образования. // Сборник научных работ НДИУ. – К.: НДИУ, 2010. т. XX – С. 53–65.

## VALUABLE ORIENTATIONS OF YOUTH OF KHABAROVSK TERRITORY

Huzyakhmetova V.F.®

Russia

#### Abstract

In the article the concept of valuable orientations is considered, some approaches to its classification are analyzed, these researches of valuable orientations of youth of Khabarovsk territory are given.

Keywords: values, valuable orientations, personality, youth, social group.

#### Аннотация

В статье рассмотрено понятие ценностных ориентаций, проанализированы некоторые подходы к их классификации, приведены данные исследования ценностных ориентаций молодежи Хабаровского края.

Ключевые слова: ценности, ценностные ориентации, личность, молодежь, социальная группа.

Молодежь является самой активной частью социума, играющей существенную роль в социально-экономических и общественно-политических процессах. Современная социокультурная ситуация характеризуется целым рядом негативных процессов, наметившихся в духовной жизни данной социальной группы [1] и свидетельствует о практически полной утрате духовно-нравственных ориентиров, невостребованности среди молодых людей культурно-исторического богатства и в целом об отчуждении от культуры. Именно поэтому, изучение изменений, происходящих в сознании современной молодежи, определение ее ценностных ориентаций, представляется сегодня особенно актуальным.

Личность обладает определенной стабильностью, целостностью своих потребностей, нравственно-правовых воззрений, мировоззренческих характеристик. Эта целостность обусловлена объективно существующей, воспринятой и усвоенной системой социальных ценностей и вначале присутствует только как «знаемая», не имеющая личностного смысла и побудительной силы данность. Затем происходит «притирка» этих ценностей и, лишь потом, в процессе приобретения жизненного опыта, они становятся достаточно устойчивыми личностными характеристиками и образуют так называемую систему ценностных ориентаций личности [2], которая определяет ее содержательную сторону и составляет основу ее отношений к себе, к окружающему миру, к другим людям [3]. Система эта динамична, а ее элементы являются переменными объективно-субъективного характера (т.е. сила из воздействия на человека и его группу меняется под воздействием как внешних условий, так и внутреннего, духовного движения субъекта жизни) [4].

Наиболее распространенным основанием для классификации ценностей является их конкретное предметное содержание. По этому основанию различают ценности социальные, экономические, политические, духовные [5], т.е. распределенные по сферам общественной жизни [6].

Согласно Н.И. Лапину, помимо ценностей, выделяемых на основе их конкретного предметного содержания, особый интерес для науки представляют т.н. базовые ценности. Базовые ценности составляют основание ценностного сознания людей и подспудно влияют на их поступки в различных сферах жизнедеятельности. Таких ценностей не много, и они формируются в течение первичной социализации индивида, и остаются стабильными на протяжении практически всей жизни.

На уровне индивида основанием для типологии ценностей может служить характер ориентиров поведения человека, в соответствии с которым выделяют терминальные и инструментальные ценности [7]. Терминальные ценности отражают жизненную перспективу, определяют смысл жизни человека, указывают, что для него важно и значимо. Инструментальные качества личности – система эмоционально-волевых, нравственных, интеллектуальных качеств личности, которые определяют поступки, поведение личности в процессе достижения жизненно важных целей [8], являясь предпочтительными в тех или иных ситуациях. Терминальные ценности являются более устойчивыми и имеют более высокий статус по сравнению с инструментальными.

А.В. Андреев в контексте анализа особенностей российского общества выделила «материалистические» и «постматериалистические» ценности. Под материалистическими ценностями подразумевается «предпочтение физической и психологической безопасности и благополучия», а под ценностями «постматериализма» – «подчеркнутое значение принадлежности к группе, самовыражения и качества жизни» [9].

Ф.И. Минюшев рассматривает ценности с точки зрения характера и силы их воздействия на внутренний мир человека, его жизнедеятельность, выделяя на основе этого ценности смысловые и инструментальные. Первые отвечают на вопрос «ради чего, во имя чего?» осуществляется действие, вторые на вопрос «как, с помощью чего делать?». Первые являются несущими конструктами смыслового характера, лежащими в основе массовых, социальных действий, структур, движений. В межкультурном общении, взаимодействии единые ценности определяют взаимопонимание, взаимосближение, жизненную совместимость представителей различных культур. Эталоном оценок тех или иных ценностей являются, с одной стороны, социальный опыт, а с другой архетипы данной культуры, сформировавшиеся в период выживания этноса, народа, рода и т.д. Однако определенные ценности могут носить иллюзорный характер, что обычно обнаруживается лишь со временем, в процессе или после потрясений личного или общественного масштаба. Тогда происходит переосмысление (переоценка) ценностей. Данный процесс обычно болезнен, даже трагичен, поскольку людям приходится «перешагивать» через устоявшиеся «святости», частично или полностью пережившие себя [10].

Выделение тех или иных ценностей молодежи может быть обусловлено как теоретическими представлениями авторов относительно природы ценностей, так и целями конкретных эмпирических исследований [11].

Главное, что объединяет все существующие подходы к определению ценностей – это признание их общезначимости. Ценности в любом обществе являются внутренним стержнем культуры, характеризуют качество культурной среды, в которой живет человек, формируется его личность. Они – действенная сторона духовной жизни человечества [12].

Для определения ценностных ориентаций молодежи Хабаровского края был использован метод анкетного опроса. Респондентам была предложена анкета, вопросы которой позволили выявить базовые ценности рассматриваемой социальной группы. В ходе исследования было опрошено 503 человека в возрасте от 17 до 30 лет. Среди них – 41% юноши, 59% девушки.

Молодым людям предлагалось проранжировать ряд ценностных ориентаций по степени их значимости для них (см. табл. 1).

Таблица 1

**Распределение ответов на вопрос «Какие ценности являются для Вас приоритетными?» (в % от числа опрошенных)**

Варианты ответов	%
Любовь	12,7
Семья	46,7
Здоровье	30,0
Власть	4,2
Интересная работа	7,6
Образование	10,3
Материальное благополучие	9,9
Наличие хороших и верных друзей	8,9
Общественное признание, уважение	4,6
Возможность самореализации	8,3

Анализ иерархии ценностей показал, что большинство опрошенных в качестве приоритетной выделяет такую ценность как «семья», придавая ей значение «сверхценности» [13]. Несмотря на то, что структура современной семьи в настоящее время претерпела ряд изменений (уменьшение, появление семей, сформировавшихся после повторного брака, увеличение числа матерей-одиночек и т.п.) брак по-прежнему имеет высокий престиж, связанный во многом с нежеланием людей жить в одиночестве [14].

В группу предпочитаемых ценностей вошли также: здоровье – 30,0 % опрошенных, любовь – 12,7 %, образование – 10,3 %, т.е. все то, что имеет отношение к категории личных приоритетов.

Между тем, «около 30, 20 и 10 лет тому назад в СССР приоритеты были иные. В 1963-1966 гг. В.Т. Лисовским было проведено исследование среди ленинградской молодежи. Подавляющая часть опрошенных (70%) на вопрос «Что прежде всего Вам нужно для того, чтобы быть счастливым?» ответили: самое главное – «иметь интересную, любимую работу», «пользоваться уважением окружающих» [15]. Настоящее исследование свидетельствует о том, что «интересная работа» и «уважение» не занимают более сколько-нибудь значимого места в перечне ценностей современной молодежи Хабаровского края (7,6 % и 4,6 % соответственно).

Таким образом, системный кризис, затронувший социальную структуру общества с началом перестройки и переходом к рыночным отношениям закономерно привел к смене социальных ориентиров, переоценке ценностей [16], о чем свидетельствуют результаты проведенного исследования.

#### Литература

- [1] Мутикова, Е.Т. Досуг в учреждениях клубного типа как сфере социализации молодых людей / Е.Т. Мутикова // Актуальные проблемы социализации молодежи в современном мире: сб. науч. тр. – Минск: Зорны Верасок, 2010. – С. 128-130
- [2] Ценностные ориентации личности в условиях социокультурного плюрализма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.rae.ru](http://www.rae.ru)
- [3] Крупник, Е.П. Национальное самосознание. Введение в проблему: монография / Е.П. Крупник. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2006. – 144 с.
- [4] Минюшев, Ф.И. Социология культуры / Ф.И. Минюшев. – М.: Академический Проект, 2004. – 272 с.
- [5] Абдурагимова, Х.А. Структура и классификация ценностей / Х.А. Абдурагимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.jurnal.org](http://www.jurnal.org).

- [6] Минюшев, Ф.И. Социология культуры / Ф.И. Минюшев. – М.: Академический Проект, 2004. – 272 с.
- [7] Абдурагимова, Х.А. Структура и классификация ценностей / Х.А. Абдурагимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.jurnal.org
- [8] Крупник, Е.П. Национальное самосознание. Введение в проблему: монография / Е.П. Крупник. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2006. – 144 с.
- [9] Абдурагимова, Х.А. Структура и классификация ценностей / Х.А. Абдурагимова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.jurnal.org
- [10] Минюшев, Ф.И. Социология культуры / Ф.И. Минюшев. – М.: Академический Проект, 2004. – 272 с.
- [11] Шмурыгина, Н.В. Система ценностей современной молодежи / Н.В. Шмурыгина // материалы V Всероссийской научно-практической конференции 25 ноября 2011 г.: в 2 ч. – Хабаровск: ДВАГС, 2011. – Ч. 1. – С. 191-197
- [12] Ценностные ориентации личности в условиях социокультурного плюрализма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gae.ru
- [13] Березуцкий, Ю.В. Доклад о положении молодежи в Хабаровском крае: социологическое измерение / Ю.В. Березуцкий. – Хабаровск: ДВАГС, 2006-116 с.
- [14] Дремлюгина, К.И. Базовые ценности молодежи (на примере г. Биробиджана) / К.И. Дремлюгина // материалы V Всероссийской научно-практической конференции 25 ноября 2011 г.: в 2 ч. – Хабаровск: ДВАГС, 2011. – Ч. 1. – С. 191-197
- [15] Карпухин, О.И. Самооценка молодежи как индикатор ее социокультурной идентификации / О.И. Карпухин // Социологические исследования. – 1998. - №12. – С. 89-94
- [16] Социология молодежи / под ред. Ю.Г. Волкова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001.-576 с.

## XENOPHOBIA AMONG YOUTH AND SOCIAL DISTANCE IN RELATION TO OUT-GROUPS

Nikolayeva O.V.©

L.N. Gumilyov Eurasian National University

Kazakhstan

### Abstract

In the article the xenophobia problem through tolerance of youth to social groups in relation to which there is a number of prejudices is considered. As the main empirical tools the scale of social distance of Emory Bogardus is used.

Keywords: xenophobia, out group, social distance, youth, behavioral installations.

### Аннотация

В данной статье рассмотрена проблема ксенофобии через толерантность молодежи к социальным группам, по отношению к которым существует ряд предубеждений. В качестве основного эмпирического инструментария использована шкала социальной дистанции Эмори Богардуса.

Ключевые слова: ксенофобия, аут-группа, социальная дистанция, молодежь, поведенческие установки.

Ксенофобию часто отождествляют с национализмом, неприязню к представителям другого этноса, расы, государства. Но это понятие гораздо шире, оно связано с предубеждениями, страхами и негативным отношением к людям, чье поведение кажется ненормальным, странным, непонятным, носящим потенциальную угрозу. Ксенофобия проявляется в страхе, неприязни или ненависти к кому-либо или чему-либо чужому, незнакомому, непривычному; восприятие чужого как непонятного, непостижимого, и поэтому опасного и враждебного. Люди часто относятся с опаской

и непониманием к тем, кто не похож на них и их представления о том, каким должен быть нормальный человек. Это непонимание зачастую перерастает в неприязнь, отвращение и даже агрессию. Группы людей, к которым человек лично себя не причисляет, которых считает для себя чужими называют аут-группами. Иногда аут-группу также называют «группа-они» в отличие от «группы-мы». Низкий уровень толерантности, терпимости по отношению к аут-группам можно назвать ксенофобией. Множество предрассудков существует по отношению к таким людям как: представители нетрадиционной сексуальной ориентации, бывшие осужденные, лица без определенного места жительства, ВИЧ-инфицированные, женщины, носящие хиджабы.

Для изучения проблемы ксенофобии мы решили рассмотреть отношение молодежи к следующим категориям людей по отношению, к которым существуют предрассудки и страх основанный на разных группах причин:

1) Представители нетрадиционной ориентации: противоестественность сексуальных отношений, нарушение традиционных табу, приравнивание гомосексуализма к психическим отклонениям, нарушение традиционных гендерных ролей.

2) Лица без определенного места жительства – брезгливость, пренебрежение, стереотипы относительно связи этого образа жизни с алкоголизмом, уверенность многих в том что эти люди сами виноваты в своей судьбе, что «нормальный человек» до такого не дойдет.

3) Женщины в хиджабах – ассоциации с религиозным экстремизмом и терроризмом.

4) Бывшие осужденные – страх повторения преступного поведения со стороны этих людей. По теории стигматизации ярлык, который однажды повесили на индивида, закрепляется за ним и побуждает его совершать ожидаемые от него действия [1; 498].

Так же помимо отношения к категориям находящимся в меньшинстве было выявлено отношение населения к представителям большой социальной группы, в которую они сами не ходят. В качестве такой группы была выбрана расовая группа. Так как двумя преобладающими расами там являются монголоидная и европеоидная, выявлялись отношения между представителями этих категорий. Для простоты восприятия респондентами эти категории фигурировали в вопроснике как «славяне» и «азиаты».

Для выявления отношения к перечисленным категориям людей были использованы 2 категории вопросов: вопросы для выявления отношения к данным категориям, для выявления поведенческих установок. Причем вопросы второй категории служили контрольными для первой. Идея заключается в том, что отношение не всегда можно выявить прямым вопросом относительно эмоциональной составляющей, наиболее показательным является ответ на вопрос поведенческого блока. В качестве основы для вопросов поведенческого была использована шкала социальной дистанции Эмори Богардуса. Шкала Богардуса включает список из семи суждений, отражающих различную степень социальной дистанции. Обычно максимальной длиной дистанции считают 7, но этом исследовании при использовании этих же индикаторов, мы рассчитывали процентное соотношение ответов. Это было сделано для получения возможности количественного сопоставления вопросов двух блоков между собой. При опросе респонденты отмечали то суждение, которое соответствовало допустимой ими близости с членами заданной группы.

Были опрошены жители города Чолпон-Ата (Кыргызстан) в возрасте 18 до 29 лет. Этот населенный пункт был выбран по причине того, что это небольшой город, и мы сможем проследить большую социальную дистанцию к аут группам. Второй причиной является социально экономические особенности страны, низкий уровень экономического развития и склонность населения к проявлению протестных действий, что может повлиять на отношение к аут группам. Данные об отношении именно молодежи к различным категориям людей, способны на мой взгляд в большей степени раскрыть проблему ксенофобии. Для современных молодых людей свойственна не только межэтническая толерантность, но и межкультурная, они более терпимы к тем, кто выглядит, говорит и думает не как они. Это объясняется понятием «генерализация ценностей». Ценностная генерализация — это механизм формирования общих нормативных стандартов путем включения разнообразных новых единиц и гарантии их поддержки и легитимности [2, 498].

Это один из четырех главных процессов структурного изменения, которые, взаимодействуя друг с другом, составляют «прогрессивную» эволюцию к более высоким системным уровням. Помимо генерализации ценностей в их число входят повышение адаптивной способности, включение и дифференциация.

Дифференциация представляет собой деление единицы или структуры в какой-либо социальной системе на две или более единицы или структуры, различающиеся по своим характеристикам и функциональной значимости для системы.

Повышение адаптивной способности представляет собой процесс, в результате которого социальные единицы обретают больший выбор ресурсов, высвобождаясь в своем функционировании от некоторых ограничений, присущих их предшественникам.

Система, углубляющая внутреннюю дифференциацию и повышающая свои адаптивные способности, тем самым усложняется и обязательно сталкивается с проблемами интеграции. Обычно решить эти проблемы можно только путем включения новых единиц, структур и механизмов в нормативные рамки социетального сообщества. Если этим различным составляющим общества суждено получить надлежащую легитимизацию и обрести определенные способы ориентации в своих новых образцах действия, то предыдущие три процесса должны быть дополнены генерализацией ценностей. Генерализация ценностей представляет собой процесс, в ходе которого ценности приобретают более обобщенный характер [3, 464]. И если уровень ксенофобии со стороны молодежи высок, велика вероятность того что у их родителей это чувство будет еще выше.

Таблица 1

**Чувства, вызываемые у молодежи к аут-группам**

%	Женщины носящие хиджаб	Представи- тели другой расы	Люди с нетрадиционной сексуальной ориентацией	Бывшие осужденные	Бомжи
Страх	10	5	0	30	20
Уважение	30	35	0	0	0
Ненависть	5	5	25	0	0
Безразличие	30	5	15	25	10
Терпимость	5	45	10	15	40
Неприязнь	20	5	50	30	20

Таблица 2

**Готовность коммуникации с представителями аут-групп**

%	Женщины носящие хиджаб	Представители другой расы	Люди с нетрадиционной сексуальной ориентацией	Бывшие осужденные
Близкие родственные отношения	20	5	0	0
Дружба	5	30	10	2
Быть соседями	0	20	0	0
Быть коллегами по работе	0	5	0	0
Быть жителями одного города, поселка, села	15	20	10	5
Быть согражданами одного государства	20	10	20	50
Быть гражданами разных государств	40	10	60	43

Ксенофобия часто всего возникает из-за отсутствия знаний о данной категории людей. Ксенофобия по отношению к меньшинствам высока потому, что люди не коммуницируют с представителями этих групп так как их мало в пропорциональном отношении, отсутствуют контакты с ними, а следовательно и информация о них, зато очень легко распространяются стереотипы, чаще всего негативные.

Уровень образования респондентов же повлиял на степень толерантности и готовности взаимодействовать в перечисленными группами, у людей с высшим образованием длина социальной дистанции была ниже, чем у остальных.

Гендерный фактор повлиял на отношение к таким категориям как бомжи и представители нетрадиционной сексуальной ориентации. Среди большинства мужчин по отношению к лицам без определенного места жительства отмечается, большая степень толерантности, многие в причинах

такого отношения употребляют фразу «Им не повезло в жизни». Негативное отношение к ним комментируется фразами «Они сами виноваты», «Они пьют», «Они не хотят работать».

В отношении к людям нетрадиционной сексуальной ориентации, в гендерном соотношении проявляется большая степень толерантности со стороны женщин. Среди мужчин часто встречаются негативные комментарии, часто агрессивного характера с упоминанием необходимости лечения, переселения, либо физического уничтожения этой категории людей. В отношении людей нетрадиционной ориентации из всех перечисленных категорий наблюдается самая большая социальная дистанция, при этом не один из респондентов не называет в причинах негативного отношения страх.

Чувство страха здесь присутствует, но не осознается, люди чувствуют неприязнь к тому что с их точки зрения является ненормальным. Страх часто воспринимается буквально как физическая угроза, в данном случае испытывается страх угрозы системе ценностей, сложившейся картине того каким должен быть нормальный человек и что есть норма.

Ксенофобия нередко превращается в социально опасный феномен: когда различия между людьми сами по себе начинают восприниматься как проблема, когда этих различий боятся — тогда «чужие» из «других» превращаются в «чуждых», вызывают страх и воспринимаются как угроза нашей позитивной идентичности и привычному образу жизни.

Страх порождает неприязнь, которая может перейти в ненависть и враждебность. Ксенофобия действует и на уровне личности и групп, и на уровне обществ и целых государств. Это важный психологический мотив конфликтов и войн, а также удобное орудие манипуляции, которым успешно пользуются националистические движения. Ее психологическая функция — защита от «других», которая может выражаться в стремлении к полной или частичной изоляции, в предрассудках, дискриминации, насилии.

В большинстве случаев люди избегают тех, кто не вписывается в их представления о «нормальном» человеке, отворачиваются от них, отвергают, записывают в категорию «чужих», психологически дистанцируются от них. Таким образом, индивиды пытаются справиться с лежащим в основе стигматизации иррациональным страхом потери смысла жизни.

#### **Литература**

- [1] Howard S. Becker. Outsiders. The free Press of Glencoe. – NY. 1963.
- [2] Ксенофобия // БРЭ. Т.16. М., 2010.
- [3] Парсонс Т. Понятие общества: компоненты и их взаимоотношения.//Американская социологическая мысль. – М. – 1996.
- [4] Парсонс Т. Система координат действия и общая теория систем действия: культура, личность и место социальных систем.//Американская социологическая мысль. – М. – 1996.
- [5] Солдатова Г.У., Макаруч А.В. Тренинг по профилактике ксенофобии. М.: Генезис, 2006.

## **CHARITY AS THE VALUE OF KEEPING UP HEALTH BEING TRANSFORMED CULTURAL PARADIGM OF MODERN RUSSIA**

**Sharaurov I.V.®**

Pedagogical Institute Southern Federal University

Russia

#### **Abstract**

The article is logical conclusion of scientific research in the field of interdisciplinary sciences: sociology and philosophy, concerning influence of ethical standards, basic universal values on level of health of the population. During transformation of cultural paradigm in Russia at the present stage of development of society health saving relevance of such ethical standards as charity and compassion gains the special importance according to natural influence on spiritual and physical health of the person.

Keywords: charity, compassion, value keeping health, transformation of cultural paradigm, ethical standards, inspirituality, meliorative and pejorative value, technogenetics, pragmatization, militant hedonism of consumption.

#### Аннотация

Статья является логическим выводом научного исследования в области смежных наук: социологии и философии, касающегося влияния нравственных норм, базовых общечеловеческих ценностей на уровень здоровья населения. В период трансформации культурной парадигмы в России на современном этапе развития социума здоровьесберегающая актуальность таких нравственных норм как милосердие и сострадание приобретает особую значимость в соответствии с закономерным влиянием на духовное и физическое здоровье человека.

Ключевые слова: милосердие, сострадание, сохраняющая здоровье ценность, трансформация культурной парадигмы, нравственные нормы, бездуховность, мелиоративное и пейоративное значение, техногенность, прагматизация, воинствующий гедонизм потребления.

В будние дни мы не очень удачно используем свою нравственность. К воскресенью она всегда требует ремонта

*Марк Твен [1]*

Духовность, как главная составляющая жизнедеятельности человека, основанная на мировоззрении максимальной реализации общечеловеческих, гуманных мыслей и нравственных поступков, является предметом пристального внимания зарубежной и отечественной науки. В мировых религиях она имеет основополагающее, идеологическое значение, нашедшее постоянно развивающееся осмысление в философских клерикальных трудах. Приоритетность исследований направлена на милосердие, как одну из базовых норм духовной культуры общества.

Энциклопедическое понятие милосердия состоит в следующем определении: «Милосердие - сострадательное, доброжелательное, заботливое, любовное отношение к другому человеку; противоположность милосердия – равнодушие, жестокосердие, злонамеренность, враждебность, насилие» [2]. Педагогическая наука трактует милосердие как «способность откликаться на чужую боль, стремление бескорыстно помогать людям, прощать их. Обычно проявляется по отношению к сироте, инвалиду, тяжелобольному, немощному, престарелому человеку, а также к человеку, попавшему в беду» [3] а также как «нравственное качество личности и деятельности, выражающееся как действенная любовь в действии к людям, животным, растительному миру, как сострадание к их беде и бескорыстная помощь в нужде» [4].

Христианское понятие милосердия заключается в том, что это «одна из важнейших христианских добродетелей, исполняемая посредством телесных и духовных дел милосердия (милости). Любовь к ближнему — неразрывно связана с заповедью любви к Богу. И также, зависит от умения прозревать в любом нуждающемся человеке «образ Божий» (независимо от его недостатков)» [5].

Независимо от того, предметом светского или религиозного исследования является милосердие, данная духовно-нравственная категория входит в состав мировой и отечественной культурной парадигмы на протяжении всей истории социума. Культурная парадигма является переменной категорией, поскольку соответствует определённой общественно-экономической формации, принимается ею как идеологическая основа жизнедеятельности. При смене социально-экономического устройства того или иного общества, происходит переоценка ценностей, входящих в её структуру. Милосердие как общечеловеческая ценность на разных этапах развития общества подвергается переосмыслению, критике, пересмотру поступков, связанных с его жизненной реализацией. В процессе трансформации культурного наследия милосердие переходит от одного уровня – к другому, совершенствуя и преумножая качественный потенциал. Но некорректность проводимых реформ в общественно-экономическом развитии, может являться причиной серьёзных разрушений духовности, нравственных норм. Россия не является исключением, переживая в настоящее время период трансформации культурных ориентиров.

Особенностью российских культурных традиций является духовно-нравственная основа сознания и поступков людей на всех этапах развития общества. Бездуховность всегда была и есть, скорее, отклонением от норм в российской культуре, чем системой ценностей. Милосердие являлось неотъемлемой чертой мировоззрения населения России. Примерами могут служить как

нравственные нормы «Кодекса строителя коммунизма» (принципы гуманного отношения к человеку), так и принцип религиозной духовности «возлюби ближнего своего».

Тем не менее, в настоящее время, в ходе трансформационных процессов, связанных со сменой культурной парадигмы, с переоценкой общечеловеческих ценностей, происходит умаление значимости понятия «милосердие» не только как моральной, но и как здоровьесберегающей и здоровьесберегающей нравственной нормы. Убедительным примером прагматичности, но не гуманности и не служения человеку, является осмысление милосердия и сострадания в выступлении лидера молодёжного движения «Россия молодая», члена Общественной палаты, бывшего депутата Госдумы от партии «Единая Россия» Максима Мищенко, который предлагал «сократить бюджетные расходы на тяжелобольных ради качественной медицины для большинства россиян»: «Есть десять человек, которым можно помочь, они лежат и ждут скорую помощь. А есть один человек, больной раком. И мы расходуем деньги на продление его жизни, при этом обделяя людей, которых можно быстро вернуть в строй. В этом парадокс ситуации: гуманизм является мнимым. Конечно, мы не можем пройти мимо умирающего человека с раковой болезнью, но мы его все равно потеряем, он умрет, а мы не поможем десяти здоровым» [6]. Переоценка общечеловеческих ценностей в жизни российского социума вызывает негативные последствия в различных направлениях жизнедеятельности общества, прямо, либо косвенно влияющих на духовное и физическое здоровье населения. Не случайно, Русская православная церковь, сохраняя традиционные ценности, проводит обоснование милосердия как одного из важных направлений служения в православии. В период духовного вакуума, пересмотра нравственных норм в российской и мировой культуре, РПЦ предлагает путь развития высшей степени гуманизма – милосердия, сострадания, заботы и служения человеку как главной ценности на Земле. Примером является открытие на базе средних медицинских учебных заведений - отделений профессиональной подготовки сестёр милосердия. Существенное отличие медицинских сестёр общей подготовки от сестёр милосердия заключается в формировании у последних духовного сознания бескорыстного сострадания и самопожертвования во имя человека, как возможности служения и людям, и Богу. Православная вера, как идеологическая основа жизнедеятельности человека, основанная на категориях Любви и Добра, находит своё отражение в повсеместно создаваемых при церковных приходах сообществах православных врачей. Их деятельность заключается в служении людям не только с позиций православной веры, но и с точки зрения истинного соблюдения клятвы Гиппократова. Они проводят приёмы больных не только в крупно населённых пунктах, но и совершают выезды в труднодоступные районы России для проведения медицинских осмотров и помощи больным людям. Их деятельность абсолютно бесплатна, осуществляется в свободное от основной работы время. В подобной деятельности реализуется здоровьесберегающее и здоровьесберегающее влияние милосердия как культурно-нравственной нормы.

Негативными последствиями трансформирующейся культурной парадигмы в России в настоящее время являются следующие явления. Например, учитель общеобразовательной школы в настоящее время позиционируется как профессионал, передающий знания ученикам. Главное его предназначение – воспитание – утрачено и не реализуется в повседневной практике, как обязательный элемент профессиональной деятельности. Врач, в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии должен обладать знаниями и навыками в области психологии и психиатрии и применять их в целях достижения положительного результата лечения. Эти виды деятельности предполагают гуманизм и человеколюбие, определяются уровнем нравственной культуры. К сожалению, с точки зрения переоценки ценностей, подобные направления деятельности либо не применяются, либо применяются в извращённой форме в целях получения прагматичных результатов (например, незаконных вознаграждений от пациентов).

Для доказательства того, что милосердие как нравственная норма влияет на здоровье населения, кроме теоретических обоснований необходимы и практические методы научного исследования. В целях получения эмпирических результатов были применены социологические методы анкетирования и интервьюирования в группах респондентов, сформированных из числа работников медицинских учреждений. Доказано, что человек, выполняющий функцию милосердия, формирует собственный духовно-здоровый образ жизни, в свою очередь оказывающий влияние на физическое здоровье. Результатом положительного влияния милосердия является его воздействие на психо-эмоциональную сферу больного человека, на психосоматическое состояние пациента. Сострадание, любовь и добро в процессе лечения позволяют существенно улучшать состояние здоровья лиц, страдающих различными заболеваниями. На каждые 100 респондентов, опрошенных в ходе исследования, 93% утверждали, что психологическая помощь со стороны медперсонала, чуткость, внимание, доброта, милосердие и сострадание помогали им преодолеть различные болезни на

протяжении жизни. Проявление милосердия и сострадания являются, по сути, методами психологического воздействия на больного и, следовательно, на его заболевание, а также одним из способов успешной лечебной деятельности. Результаты статистических исследований, проведённых с использованием анкетирования и интервьюирования, позволяют делать вывод о продолжающемся процессе трансформации культурной парадигмы в российском обществе, углублении кризиса в переоценке общечеловеческих ценностей, усилении позиций прагматизма в сознании современного поколения людей, снижения уровня положительного восприятия нравственных норм, что отрицательно влияет на индивидуальное и общественное здоровье. Явления первичности материального над духовным преобладают в мыслях и поступках подавляющего большинства (92,5%) исследуемых респондентов, которые были сформированы в группы исследуемых лиц из числа работающих в учреждениях здравоохранения г. Ростова-на-Дону: «любовь приходит и уходит, а кушать хочется всегда!»; «буду я милосердной или нет – на размер моей зарплаты это не влияет»; «я свою работу выполняю, а за нежности мне не платят»; «если каждому сострадать, то сойдёшь с ума и сам заболеешь и умрёшь»; «нынешнее время не для эмоций: надо зарабатывать на жизнь»; «да я буду милосердной даже со стеной: пусть только платит»; «от заботы о ближнем - жизнь и благосостояние не улучшаются» и т.п. В подобных высказываниях прослеживается смещение мировоззрения современного человека в область материальной жизнедеятельности, воинствующего гедонизма потребления. Российские учёные отмечают в исследованиях, что «социальное поведение людей все более и более определяется не моральными критериями, а сиюминутными обстоятельствами материальной выгоды» [7]. Несмотря на то, что нормы обновляющейся культурной парадигмы обусловлены техногенностью развития общества и стремительным развитием научно-технического прогресса, их соответствием новому периоду в историческом процессе, многие из них не могут – по умолчанию - войти в состав культурообразующих ценностей современной России. Причина заключается в их отрицательном влиянии на духовное состояние и развитие населения, в способствовании разрушению нравственных ориентиров, углублению кризисных явлений в трансформационном процессе традиционного культурного наследия. Историческая культурная парадигма российского социума имеет традиционную этническую особенность, отторгающую негативные результаты в современной трансформации культурного наследия: «Ценности духовно-нравственного характера, всегда преобладавшие в российском менталитете, начали вытесняться ценностями сугубо материального прагматического характера» [8]. Процесс прагматизации сознания современного россиянина наблюдается не только в здравоохранении, но и в других институтах жизнедеятельности социума. Методы социологического опроса по специфике данного исследования применялись в учреждениях образования, социального обеспечения, коммунального хозяйства, осуществляющего ритуальные функции. Исследуемые блоки каждого направления трудовой деятельности включали по 100 респондентов. Выбор объектов по профессиональной принадлежности был сделан на основании существующих традиционных убеждений, что в педагогической деятельности, в социальной помощи и защите населения, а также в системе ритуальных услуг, по умолчанию, должны присутствовать такие духовно-нравственные нормы, как милосердие и сострадание. Самые высокие показатели бездуховности, безнравственности, характеризующие работу с человеком, как с материалом, предметом труда, выявлены в сфере оказания ритуальных услуг: 99% из 100 опрошенных работников коммунальной службы Ростовского городского кладбища (СЖМ) не используют в профессиональной деятельности милосердие и сострадание в отношении родственников умерших. О сострадании и милосердии респонденты отзываются отрицательно, считая данные нравственные нормы неприемлемыми для их деятельности: «Мне не до их слёз: через полчаса нового покойника привезут. По всем рыдать что ли?»; «Стараюсь быть добрее, чтобы заплатили на помин души. Но не впечатляюсь. А зачем?»; «Да у нас тут поток из покойников. Стою в стороне и жду, чтобы поскорее прошло погребение и смог бы отдохнуть, ведь физически работаем. Тут не до слабостей всяких, типа что-то пожелать...» и т.п.

Далее, в отрицательном рейтинге полученных результатов исследования следуют работники органов социальной защиты населения г. Ростова-на-Дону: 94,5% от общего количества (87 человек) опрошенных респондентов на условиях анонимности ответили, что милосердие и сострадание в определённой степени присутствует в их профессиональной деятельности в первые годы работы. Через 3-5 лет наступает состояние спокойствия, равнодушия и отношение к людям как предмету труда: «бабушек и дедушек столько проходит за день, что если каждого по минутке пожалеть, то самому помощь понадобится»; «мы – госслужащие. Нам бы проработать день и жалоб не получить. Какое тут милосердие?»; «у меня первые два года работы в социальной защите голова болела каждый день, переживала по поводу и без повода. Никому это не нужно»; «мне за сочувствие денег не платят. Самому бы выжить в этой жизни» и т.п.

Тревожным является результат опроса в ходе анонимного анкетирования, проведённого в педагогических коллективах образовательных учреждений г. Ростова-на-Дону: 63% респондентов из числа опрошенных (71 человек) пояснили, что милосердие и сострадание в отношении учащихся является одной из внешних, «артистических» сторон их деятельности как педагога, и не «идёт от души». Отношение к проявлению сострадания и милосердия в анкетах было отражено следующими высказываниями: «Делаю вид, что проявляю милосердие, но разве меня на всех хватит?»; «Всё уже порядком надоело, гуманизм в педагогике даёт обратные результаты»; «Сострадать перестала давно. А смысл? Я им (ученикам) сострадаю, а они мне такое вытворяют...»; «Вы приходите в школу, посострадайте, помилосердствуйте, а я на вас потом посмотрю»; «в нашей школе не до сострадания, хотя бы что-то в головы ученикам заложить» и т.п. Данные результаты приходят в противоречие с основами педагогической деятельности: «Профессия учителя вся состоит из милосердия – терпения прощения, помощи, участия в судьбах детей. Отсутствие милосердия к детям есть основная причина того, что глохнут интересные педагогические эксперименты, перерождаются альтернативные школы, тормозится в целом реформа образования. Милосердие противоположно мизантропии и филантропии, перерастающими при бездейственной любви в пустой сентиментализм» [9].

В областях жизнедеятельности российского социума, в которых традиционно присутствовали нравственные нормы милосердия и сострадания, нами были выявлены процессы переосмысления общечеловеческих ценностей культурного наследия России. В здравоохранении, в ходе лечебной деятельности, милосердие и сострадание оказывают здоровьесберегающее влияние на больного, способствуют его выздоровлению, а их отсутствие осложняет лечебный процесс. В других отраслях деятельности человека в обществе милосердие и сострадание не оказывают прямого влияния на здоровье людей, но их отсутствие оставляет человека в условиях беспомощности и психологической опасности, обусловленной стрессовой ситуацией бедственного положения и переносимого горя. Пребывание в подобном состоянии без милосердного участия специалистов указанных отраслей деятельности (врач, учитель и т.д.), способствует возникновению психосоматических расстройств и первичных заболеваний.

Таким образом, гипотеза о здоровьесберегающем влиянии милосердия и сострадания на здоровье человека, подтверждены теоретическими обоснованиями и методами социологического исследования. В заключение можно утверждать, что трансформирующаяся культурная парадигма России на современном этапе развития социума проходит сложный путь преобразований и развития как перспективы дальнейшего существования входящих в её состав базовых, общечеловеческих ценностей. Милосердие и сострадание, являясь традиционными элементами российского культурного наследия, продолжают уверенно доказывать своё историческое, жизненно важное, здоровьесберегающее значение. Подвергаясь переосмыслению, критике со стороны представителей воинствующего потребительского гедонизма в системе обновляющейся культурной парадигмы, эти нравственные нормы остаются неизблемыми и востребованными моральными ценностями российского социума. Смысл преемственности, самовозрождения и признания милосердия и сострадания - в их мелиоративном влиянии на духовное и физическое здоровье человека. Данное исследование убедительно подтверждает выводы о здоровьесберегающем влиянии этих важнейших нравственных, общечеловеческих ценностей.

#### Литература

- [1] Сводная энциклопедия афоризмов, Марк Твен, <http://dic.academic.ru/dic.nsf/aphorism/1469/Марк#sel=21:1,21:16>.
- [2] Энциклопедия Кругосвет, Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия, Раздел «Философия», [http://krugosvet.ru/enc/gumanitarnye\\_nauki/filosofiya/MILOSERDIE.html](http://krugosvet.ru/enc/gumanitarnye_nauki/filosofiya/MILOSERDIE.html).
- [3] Воронин А.С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике, 2006 г, Национальная педагогическая энциклопедия, <http://didacts.ru/dictionary/1022/word/miloserdie>.
- [4] Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога), 2000, Национальная педагогическая энциклопедия <http://didacts.ru/dictionary/1022/word/miloserdie>.
- [5] [http://ru.wikipedia.org/wiki/Милосердие\\_\(христианство\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Милосердие_(христианство)).
- [6] <http://news.rambler.ru/16694547/> «Кремлевская молодежь хочет лишить денег больных раком», «Известия», 7 декабря 2012 года.
- [7] Иванова С.Ю. кандидат философских наук, доцент кафедры социальной философии и этнологии, профессор Ставропольского государственного университета, научная статья «Изменение ценностной парадигмы современного российского общества в контексте социокультурных трансформаций» [http://www.superinf.ru/view\\_helpstud.php?id=3710](http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=3710).
- [8] Там же, [http://www.superinf.ru/view\\_helpstud.php?id=3710](http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=3710).
- [9] Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога), 2000, Национальная педагогическая энциклопедия. <http://didacts.ru/dictionary/1022/word/miloserdie>.

**ON PECULIARITIES OF IMPACT OF THE POLITICAL CULTURE  
OF CONTEMPORARY YOUTH**

**Baitureyeva K.®**

South Kazakhstan State University named after M. Auezov

Kazakhstan

**Abstract**

The article concerns some aspects of development of Kazakhstan youth's political culture and the role of education system in its formation.

Keywords: the national interests, nationalism, the fundamental issues, the political culture.

Any society, along with the political culture, has various political subcultures. The analysis of the political culture of the youth represents the unique possibility of studying political and cultural norms, mainly having been formed in terms of new political and institutional terms. The literary sources consider the subculture as the collection of the political orientations mainly differing from the orientation having dominated in this society. The question is about the peculiarities of the political culture of various social and demographic as well as professional groups. Therefore, there might be the political subculture of the youth, women, intelligence, aristocracy of talent, office workers, state apparatus, village, city, ethnic subculture, and etc. The peculiarities of each of such political subcultures shall be due to various provisions of the public groups in the economic and social structure of the society, as well as ethnic, racial, religious, educational, sexual, and other peculiarities.

The youth in the society possessed and possesses the key role in the society. This is the age group, which takes the major positions in the economy and politics, social and spiritual spheres of the society, at the 21<sup>st</sup> century they will solve the problems, the framework of which will be hard to differentiate. The considerable attention to the youth is given by various countries of the world, state, public, and private structures, institutions, and international companies. The Fundamental document of the Conference of the United Nations concerning the environment and development says:

"The youth makes almost 30% of the number of the world's population. Involvement of the youth in the process of decision making concerning the issues of the environmental protection as well as the development has, in the long-term plan, an important role to carry out the Agenda of the 21<sup>st</sup> century"[1].

Several age groups are clearly differentiated among the contemporary youth. The youngest is the cohort of 15-17 year-old young people, "the Soviet position" – the generation of the youth.

The medium age group (18-24 years) is a kind of "age of transition" from the youth to the condition of the "young adults". The adults of this group were pioneers and Komsomols, they remember their Soviet childhood very well, but they ambiguously treat to it, they are in the period of becoming, training, and forming their life scenarios.

The eldest age group is the 25-30-year old people. They have already faced at attack from the consequences of the reforming of the society, and not everyone can reflect it. It should be noted that

within the group there is a definite antagonism and young people with the differentiation of the age in 3 years often speak different languages (not only figuratively, but also in the first meaning of this word – their slangs and the collection of mostly used lexis may be notably differentiated). The youth realistically evaluate the relation of the authority and society to itself as indifferent or consumptive. May be, therefore, the contemporary young generation has gone into its own shell. The young people have been absorbed by their problems of surviving at a hard and cruel time. They strive to receive that very culture and education, which gives them an opportunity to achieve success. Here is the clear consumptive relation to these very foundational values. The market relations expanded the possibility of the personality, broke the power of tradition and gave them freedom of wide range of ideas and valuable orientations, having provided the freedom of their choice. But here are the insuperable obstacles in implementation of capabilities provided by the market. Their implementation directly depends on the available material resources. This circumstance, as it is shown by the analysis, has not become the fact of perception of the youth. After all, the majority part of them is dependents. The parents frequently become the major originators of unrealized market challenges and consumptive ambitions of their children. Mainly, on this very background, as it is provided, intergenerational contradictions may arise. For the previous years, at the result of the inconsiderate youth politics of the government the abruption of the young generation from those cultural and historical values has taken place, owing to which the elder generation has lived and has been living. The young people have not that social and moral vigilance to the wealth in general. Unfortunately, its life is not compensated by the governmental measures concerning the enhancement of the quality of their life. The unavailability of such fact will lead to the crisis of identification, when the person loses the perception of his appropriation to the society. Unavailability of the ideal in the youth's perception is frequently replaced by worshiping to the idols of the show business or sports – by their own "ideology". This is accompanied by fetishization of the sphere of consuming prestigious goods and services. Due to the unavailability of clear and supported by everyone aims of the public development, mobilized values, and ideals, the youth loses the perception of the Motherland. Majority of them prefer to realize their activity in non-governmental organizations. The major form of such organizations is the so-called "hangouts" having been formed on the basis of common interests: sports, music, and etc. This category of young people has formed the attitudes directed not into the creative self-realization, but on the passive consumption (quasiconsumption) of education, culture, and labour. Valuable and ideal orientations of the youth, of course, in no small measure, are the derived one from that systematic crisis, which is available in the country. It is apparent that destruction of the human potential in such vitally important spheres of the society as manufacture and science. According to the confirmation of some nowadays, the ways of solving problems of the young people will lay upon the enhancement of the system of the state youth politics, as well as on the decision of the fundamental issues of the development of the Kazakhstani society.

The characteristics of degradation of the considerable part of the youth generation only entering into the life suffer from alarm signs certifying on the availability of deep and systematic social degradation as the result of the crisis of universal social values, commonly important ideals, and mass development of the consumptive interests.

It should be noted about the factors, which may influence on the formation of political orientation of the students. Among the most important factors determining the political orientation of the students, one can and may differentiate, first of all, the importance of the mass media.

Alongside with it, the majority part of the students are close to western values, two third of the students stand for modernization – without any disturbances and revolutions.

At the beginning of the period of market reforms and liberal revolution in 1991-92 and until the mid of 90<sup>th</sup> years, one can say about the priorities of the liberal and democratic values in the students environment, which may totally correspond to the political type of "democrat-westerners" as has been classified from our side.

At the latest years, the youth, including students, will frequently prefer "national-democratic" ideas and policies.

At the first sight, this is a natural process. How do the students recognize the moving boundary between the national interests and nationalism? It is almost apparent, the correction of political views of the students to the part of nationalism are not excluded, even in its outermost expressions. During the post-Soviet Kazakhstan, the monopoly of the integral and one political union of the youth of the organization have disappeared.

Nowadays, among the domestic youth, there is no political dissociation, and the indifference towards the politics becomes the major feature characterizing the youngest generation. Having lost faith in all authorities, the majority of the young people indifferently relate to any forms of social and political activity.

The youth has been divided not only according to age groups, but also according to the social groups, highly differentiating according to their interests.

At the result of a new case arising due to the prohibition of the political activity in labour and educational collectives, the policy has shifted from the production sphere and the educational sphere into the sphere of free time of the youth, and set up new youth organizations in the position of the rivalry with the traditional leisure-time places.

In terms of indefinite conditions, this rivalry has become unequal. The youth structures could not conquer either recognition, or authority among the broad layer of the younger generation. If almost half of the young people are considered wise, existence in our youth organizations, then just 7-10% of them are ready to enter into it.

Most commonly, from the point of view of the program activity, the youth unions go along the way of leaving from the politics to the way of expressing professional interests of the youth generation of various categories. Among the largest ones is the youth wing of *Nur Otan Party*. One tendency has appeared: striving into the association, which is mostly peculiar to the student's youth and youth intelligence.

The young people working in the production are not even interested in the formation of own associations. According to the data of sociological investigations, the larger the social formations are, the harder the tendency to the formation of informal youth groups is. In terms of the political instability, such associations may threaten considerable hazard, due to the fact that they are a sufficiently ductile material and, may at any time, become the tool in the activity of the political companies with the radical and extremist orientations.

Mentioned above tendencies is not a definitive description of contemporary youth environment. The valuable orientations of the mentioned above informal groups should not be called either general, or leading. Nevertheless, they are the reflection of the society's problems, and give food for thought about how valuable is the orientation of the citizens of the third millennium.

During the period of unavailability of any kind of ideals, unavailability of moral values, many concerned powers strive to reel the youth in under its flag. In particular, during the pre-election period, the political parties and associations face a number of issues: what kind of idea may involve the youth?

Which valuable orientations may be suggested? Nowadays, if a young person enters into the politics, he mainly does it in terms of the career. The opinion about the fact that this is a dirty work, this is a sphere, where the great money is laundered has been kept in the recognition of the people, by becoming the participant of any kind of political movement, young people often want to receive some kind of dividends, which may not be of material value, this may just be "necessary" acquaintances and relations.

Even during the Komsomol-Communist time, there were many people, who into the party not according to the ideological considerations, but due to the fact that this has been an important step in the process of career making. Contemporary managers mainly ran the Komsomol and Party organizations at sites, i.e. passed this smithery of the managing personnel.

Centuries-long culture of the Republic of Kazakhstan has been formed in such a way that all-might of the country, its interference into the personal life and control over the public life has resulted in the case that nowadays the citizen substantially continues to feel himself as "cog in a machine", having considered that "nothing depends on him".

This is, in its turn, shall arise an insufficient political and legal culture of human, and maintain the idea about the fact that the rights and freedom are the superior gift. Elections are mostly often shaded by the violations of the legislation and falsifications; sometimes you may involuntarily think that the ignoring youth is right in some way.

And may be, its notorious inactivity is neither due to "post-Soviet culture shock", nor by unavailability of ideals, but it is due to the desire to play according to the rules.

However, most often others strive to write all these rules and ideals for them. The politicians have acknowledged that bumper stickers do not affect on them, you can not conquer the youth from the screens of the television broadcasting by apostrophes and proclamations. One has to acknowledge that a new generation is more dependants, the main thing, is to have an opportunity to choose. One will not vote for nothing, one should work hard with the youth.

As it has turned out, the youth may also work. This truth has been acknowledged much later: only in the second half of the 90<sup>th</sup> century, the political parties and associations started to overgrow with youth branches, departments and, at last, individual organizations with divided structures, branches in the regions. Non-political organizations also arise, which bear "publicly useful" (or, generally speaking, positive) load.

Revealed cultural and political values may be considered as the product of the cultural and rational adaptation to the post-Soviet political and institutional structure.

The democratic orientations of the youth may be considered as one of the social and political modernization, having a place in the Soviet period. Accordingly, adherence to the ideas of democracy is interrelated with the distrust of acting political institutions, by recognizing that everything has been set up "wrong". Distrust is spread not only on the acting politicians (most of them are young people, as well as old people, are dissatisfied), but also on the institutional system itself.

The acting system is considered by the youth as the less-effective, incapable to satisfy the needs of the young citizens. It may be wrong to consider young people egocentric, who are anxious only by their own prosperity.

At the beginning stages of the post-authoritarian development, the post-Soviet country has been given trust "in advance". "The collective" stimulant dominates in the political and cultural values. But the confidence taken into has been justified: a new political and institutional system has not become effective. "The limit" of the collective stimulants has been exhausted, and "the selective" stimulants have not been realized.

As distinguished from the old people, the political culture of the youth does not possess stable norms of loyalty and belief, inherited from the past. Here is the lowest loyalty of the acting political and institutional system. This is one of the demonstrations of the cultural rationality.

In general, the young people are politically inactive. One can reveal two conditional categories of young people: one of them contain those, who can be considered politically passive. If this category takes part, it prefers the conventional forms of the political participation (voting).

Unconventional types of the political activity are considered practically inapplicable. Another category involves those ones, who are apt to active political participation. Most often this category is mainly apt to unconventional actions, having considered that they may be much effective. This is truth that such respondents are in the least part. The protesting forms of participation are not obligatorily involved by antiliberal thinking respondents: protests contain also those ones, who share democratic values.

It is thought, that the indifference towards politics and unconventional behavior are the consequence of the lowest loyalty, which is characteristic for the political culture of the youth. Inefficiency of the system decreases the desire of the youth to maintain it using "conventional" ways, i.e., by voting at elections.

The low level of trust to the acting political institutions pushes to the unconventional forms of activity. In the democratic state, the electoral activity may not be directly awarded by "selective" stimulants. The member of the liberal society votes because he recognizes the value of democracy, having acknowledged that the mass electoral inactivity may lead to the crash of the system. But, herewith, the rationally thinking individual person acknowledges that the democratic political structure contributes to the achievement of its material ambitions.

The democratic orientations of the youth are resulted in the contradictions with the political inactivity, undesired to maintain the political system, which is also being formed according to the liberal form. Relevant situation is observed and with the interest to the political occasions.

As against the representatives of the younger generation, the contemporary young people have fewer stimulants to the political interest. Of course, it is hard to deny that circumstance that the cases of "the big" politics in some way is reflected in the life of common people. But young people are often not apt to consider that their personal prosperity is connected with the political occasions taking place in the country and abroad.

"The cultural rationality" tells to the young people that, within the framework of a new political and institutional system, the interest to the politics are not a required attribute of the social life. Maybe, the interest to the politics has been more justified, if the acting political and institutional system has presented much more stimulants to such interest.

The basic norms of the democratic political culture are expressed in the low level in the values of the youth. "The collective" stimulants may become inactive; the "selective" ones are active. Accordingly, the post-Soviet political culture hardly ever corresponds to the specimen of the "civil" culture.

"The civil" culture may not be the prerequisite, but the consequence of the successful democratization. The visible forms of the political behavior may not always serve as the adequate indicator of the political culture.

The most important thing is its valuable content. The political values of the young people may be, in general, considered as liberal. Accordingly, if a new political system may become effective, the political behaviour of the young Kazakhstani people may also come close to the democratic examples.

The civil culture is formed only if the citizens are themselves interested in maintaining the democratic system. At the beginning stages of becoming a new political system, the defining role in maintaining the loyalty of the society is played by the "collective" stimulants. The ideology, the values of the identity will be influenced by important factors determining the political development after crashing of the authoritarian regime.

The young generation, socialized in this period, will acquire the “collective” stimulants as the first values. But, it becomes later known that without effective economic “payments”, the legitimacy of a new political system is subject to hazard.

The socialized young people are under the influence of their parents, who have been educated during the Soviet period, political institutes. There is no integral mechanism for any situation, activating values.

The arising contradictions are solved dependent on the hierarchy of values as well as the level of activation of various values in the situation. The Kazakhstani society, which has overcome the serious shift of the system of values, had to face with the conflict of values. The modern Kazakhstan has on hand the difficult crisis of identity in many groups of the society, mainly, to the fact that relates to the self-identification with political and social values. The fact that Kazakhstan possesses various systems of values exist and interact will influence greatly on the public recognition.

During the period of rethinking of values, the approaches will be carried out to various basic hierarchies: for some groups of the population, the acceptance of new values and norms are characteristic, in other groups strengthening of traditional values take place.

One can make a conclusion that the condition of the political culture of the youth as well as the society in general is fragmented in the relevantly high level.

The separate groups of the young people are differed from each other by the interest to the politics, by the level of being involved in the political life, by the orientations to different ideal and political trends of the modern Kazakhstan. But all these differentiations have the character of acute antagonism and will not lead to the extrapolitization.

The young people are considerably differed from the older generation by the fact that it is practically depleted of the illusion that someone may decide instead of them their own problems. They are individualistic and pragmatic.

The relation to the modern power will have sufficiently neutral character, and no expectations are connected with the positive transfer. Accordingly, the young generation relate to the politics and power as to some values, which do not cause either admiration or sharp negative emotions.

This is, first of all, revealed by the suspension of the considerable part of the young people from the political life of Kazakhstan.

The apathy of the young people is partly subject to the fact that the implemented reforms in the country have mostly stroke on them, and the fact that during the last years, any kind of sensible politics is unavailable in the country in relation to the young people as the individual social and demographic groups, due to the fact that, on the one part, it does not require to be totally changed in the existing lifestyle, and on the other part, it does not consider the political activity as the important one for himself, having found the most perspective ways and forms for self-confidence as well as for personal self-realization.

At the result, the total disposal of the young people from the power is capable at any time to overgrow to its active non-admission.

#### Литература

[1] Бражник О. В. Политическая культура студенческой молодежи. Москва, 2003.189с.

## TOLERANCE AS A SOCIO-POLITICAL PHENOMENON

Ielnikova M.N.©

Ukraine

#### Abstract

The article deals with tolerance as a difficult socio-political phenomenon. It is noted that according to most researchers in modern society can function tolerance is as active against others, which implies a conscious recognition of the rights and freedoms of others, as regardless of ethnic, religious and gender characteristics, and regardless of its strength or weakness. Modern rational, value and subjective justification of tolerance are analyzed.

Keywords: tolerance, patience, globalization, phenomenology.

#### Аннотация

В статье рассматривается толерантность как сложное социально-политическое явление. Отмечается, что по мнению большинства исследователей в современном обществе толерантность может функционировать именно как активное отношение к Другому, что подразумевает сознательное признание прав и свобод Другого, как независимо от его этнических, религиозных и тендерных характеристик, так и безотносительно к его силе или слабости. Анализируются современные рациональное, ценностное и субъективное обоснования толерантности.

Ключевые слова: толерантность, терпимость, глобализация, феноменология.

В условиях глобализации современной цивилизации актуализируются вопросы преодоления некоторых отрицательных аспектов глобализационных процессов, таких как ксенофобия, расизм, религиозная нетерпимость. Поэтому, по утверждению М.Б. Хомякова, на современном этапе одним из важных и стратегических предметов научного рассмотрения становится социокультурная и этническая толерантность, которая делает акцент на отношениях разных культур в рамках глобальной цивилизации. В связи с этим смысл толерантности заключается в признании ее «не просто правилом поведения с ценностями, толерантность сама является ценностью среди других универсальных ценностей современной цивилизации. Как следствие этого, она сама нуждается в культурном усвоении и символизации» [1, 18].

В настоящее время появились фундаментальные научные исследования, посвященные политико-философским аспектам проблемы толерантности (В. А. Балханов, Р. Р. Валитова, Б. В. Емельянов, В. М. Золотухин, Н. В. Круглова, О.М. Майборода, В. А. Лекторский, Е. В. Магомедова, С. В. Скворцов, М.Т. Степико, М. Б. Хомяков и др.). В них дается систематизированный обзор теоретических исследований данного понятия. Рассмотрим основные определения данного понятия.

Так, в Краткой философской энциклопедии толерантность трактуется как терпимость к иным взглядам, привычкам. Она является признаком уверенности в себе и сознания надежности своих собственных позиций, признаком открытого для всех идейного течения, которое не боится сравнения с другими взглядами и не избегает духовной конкуренции [2, 457].

Аналогичное определение толерантности содержится в Новой философской энциклопедии, где толерантность рассматривается "как качество, характеризующее отношение к другому человеку как к равной и достойной личности и, что выражается в сознательном подавлении чувства неприятия, вызванного всем тем, что определяет в другом другое (внешность, манера, языка, вкусы, образ жизни, убеждения и т.п.). Толерантность предполагает настроенность на понимание и диалог с другим, признание и уважение его права на отличие" [3, 75-76]. Аналогичное толкование толерантности характерно и для современной политологии. Так, в Энциклопедическом словаре по политологии политическая толерантность определяется как "позиция тех или иных политических сил, выражающая их готовность допускать существование инакомыслия в своих рядах, и терпимо относится к позициям других партий" [4, 375]. Здесь акцент делается на допущение деятельности оппозиции в конституционных рамках.

Данная проблематика активно исследовалась украинскими учеными. Так О.М. Майборода отмечает, что проблема толерантности не является надуманной и искусственной для Украины. Он пишет: «Мы, то есть этнические украинцы, действительно сотни лет жили бок о бок с различными этническими сообществами. И жили, признаемся, по-разному с различными сообществами и в разные времена. Сейчас нет признаков возвращения к прошлым эксцессам, но для сохранения такой тенденции необходимо постоянно уделять внимание утверждению толерантности. Даже если это слово переводить простонародным «терпение», то это никак не меняет ежедневной актуальности поддержания межэтнических отношений, стоящих за ним. Психология любых межгрупповых отношений несет в себе потенциал предвзятости к «не своим», и наша общая задача - всеми силами препятствовать их проявлениям. Не только ксенофобии, дискриминации, но и обычной бытовой бестактности» [5]. Для противодействия этим негативным факторам нужно разрабатывать эффективные механизмы формирования толерантности. Исследователь И.В. Жадан среди основных личностных факторов, способствующих формированию толерантности, называет: восприятие общественной жизни как позитивного целого, понимание необходимости другого, различий и особенностей как моментов целого; отказ от претензий на абсолютную и окончательную истину, потребность в самовыражении, способность к

ответственному поведению, открытость, чувство собственного достоинства, стремление к компромиссу, осмысленный скептицизм т.п. [6, 94].

Известный украинский ученый Михаил Бабий понимает толерантность как прежде всего взаимное признание субъектами межконфессиональных отношений равенства перед законом каждого из них, суверенности и свободы; уважения права каждого на собственное понимание истины, на свою правду, жизненную позицию и ценности; безусловный отказ от монополии на истину, открытость и уважение к инаковости, преодоления нетерпимости к "чужому" (в его конфессиональном выражении) [7, 21].

Другой украинский ученый Ю.А. Ищенко трактует толерантность в духе западноевропейской традиции либерализма, отмечая, что главной предпосылкой осмысления терпимости в повседневном-практическом, моральном и философском сознании является наличие возможности свободного самоопределения человека [8, 46].

Но анализируя данное понятие, следует отметить, что процесс исследования толерантности в современной научной литературе находится в стадии становления. «Толерантность» интерпретируется в самых разных контекстах, не исключая разногласия в смыслах. Поэтому представляется уместным использование метода феноменологического анализа, который по-разному понимали в истории философии. Так, Кант под феноменологией имел в виду учение об эмпирическом явлении в отличие от вещи-в-себе; Гегель - метафизическое изображение сознания в его диалектическом поступательном движении от чувственной непосредственности к абсолютному знанию; Н. Гартман - непредвзятое описание явлений (эмпирических данных); Э. Гуссерль - исследование значения и смысла явлений. По его мнению, задача феноменологии - раскрытие смысла предмета, затемненного разноречивым мнением, словами и оценками. Феноменологический анализ в этой работе будет использован в таком смысле.

Анализ основных подходов к принципу толерантности в современном обществе показывает, что толерантность является неоднозначной, многоаспектной и чрезвычайно сложной политико-философской категорией, по поводу которой нет определенной ясности и среди исследователей. Отсюда несколько современных направлений трактовок сущности толерантности. Условно их можно представить как рациональное, ценностное и субъективное обоснование толерантности.

Первичные интерпретации принципа толерантности, имеющие рациональные основания - в качестве признания убеждений и веры «другого» у Дж. Локка и разнообразия образов жизни в обществе у Дж. Ст. Милля активно развивают современные англо-американские и отечественные исследователи. Это традиционно-либеральное направление среди западных ученых в настоящее время связано с такими именами, как П. Николсон (делает попытку выхода за пределы рационального обоснования толерантности, указывая на теоретическую возможность понимания толерантности как самостоятельного блага), С. Мендус (определяет парадокс толерантности через трудность его осуществления индивидом). А. Макинтайр подвергает сомнениям общеобязательную ценность толерантности в силу того, что в современной культуре не существует рациональной гарантии морального согласия. М. Уолцер описывает различные формы толерантности.

Рациональное обоснование толерантности активно используется и современными философами, их отличительной чертой является выявление особых качеств толерантности через ее структурные характеристики. И особый интерес здесь представляет анализ толерантности через ситуацию конфликта А. В. Перцева, который предлагает понимать толерантность не как цель, а как промежуточное состояние. При таком рассмотрении толерантности акцент переносится с изучения толерантности как акта, на изучение толерантности как потенции для чего-либо. Особого внимания заслуживают теоретические обоснования различных форм толерантности через призму рациональности В. А. Лекторского. В.А. Лекторский в статье «О толерантности, плюрализме и критицизме» отмечает, что толерантность на сегодняшний день «в большей степени не просто абстрактный философский идеал ... а абсолютно практическое условие выживания» [9, с. 285]. В основу своего понимания толерантности автор кладет идею Бахтина о диалоге как важное условие формирования человека и человеческой культуры. Толерантность, по мнению В.А. Лекторского, необходимо рассматривать как «критический диалог, позволяющий расширять» горизонты своего собственного опыта». Взаимодействие с позициями, отличными от моих, пишет ученый, сопоставление моей аргументации с аргументацией в пользу другой точки зрения выступает как необходимое условие развития моих собственных взглядов» [9, с. 287].

Однако применение только рационального подхода является недостаточным для выяснения сущности толерантности, поэтому обратимся к ценностному обоснованию

толерантности. Так, А. Е. Сериков относит толерантность к сфере витальных ценностей индивида, связывая ее с фундаментальной потребностью в безопасности. С точки зрения духовных ценностей человеческого существования феномен толерантности рассматривает С. М. Шалютин. Отрицать универсальность толерантности как моральной ценности, продолжает свою мысль С. М. Шалютин, значит отрицать универсальность морали как таковой. В основу концептуальных разработок Уральского международного института общественных наук положена идея о том, что толерантность есть одна из основных универсальных ценностей современного общества, которая приобрела статус глобальной социокультурной проблемы, и ее роль в современности вырастает до значения правила обращения с универсальными ценностями вообще. Эта концепция является в какой-то мере объединяющей позиции рационального и ценностного подходов.

С точки зрения субъектного подхода концептуальную ценность представляет теория французского персоналиста Э. Мунье, который акцентирует внимание на внутренней мотивации человека быть толерантным по отношению к Другому. Этот подход реализуется в работах А. В. Логинова, В. Е. Кемерова и Т. Х. Керимова и позволяет реализовать идею различия.

Интересную модель понимания толерантности развивает исследователь А.Г. Асмолов. По его мнению, пришло время перехода «от логики конфликта к парадигме толерантности», так как «трудно проповедовать идеи толерантности в контексте главного конструкта сознания XX века – конфликта» [10, с.7]. Как считает ученый, «основную логику мышления XX века определили три крупных конфликтолога: Дарвин, который говорил, что только через выживание и борьбу видов может идти развитие; Карл Маркс, который говорил, что развитие идет только через антагонизм классов, через борьбу и конфликт; Зигмунд Фрейд, который говорил, что только конфликт между сознанием и бессознательным движет развитием личности». Автор подчеркивает, что эти идеи имеют право на существование, но благодаря им у нас возникает своего рода фильтр: мы повсюду видим и ищем конфликты». Вместе с тем, сама исходная ориентация на конфликт как базовую модель межгруппового взаимодействия в широком смысле явно или неявно порождает оппозиции, столкновения во взаимоотношениях между людьми». В связи с этим А.Г. Асмолов предлагает принципиально другую модель, «исходной ориентацией которой является установка на социальное конструирование культуры толерантности, то есть культуру - поддерживающую гарантию разнообразия и основанную на положительном поиске продуктивного компромисса между непохожими друг на друга людьми, социальными группами и народами» [10, с.10].

Конструктивная социальная толерантная установка индивидуума на другого, способствует совершенствованию кооперации в человеческом обществе, и наоборот, социальной интолерантности страдают лица с нарушенным чувством общности, которые разрушают кооперации в человеческом сообществе, в силу не преодоленного комплекса ущербности, тревожности, недоверия, ненависти между различными социальными группами и слоями.

В целом, по мнению большинства исследователей, толерантность в современном обществе может функционировать именно как активное отношение к Другому, что подразумевает сознательное признание прав и свобод Другого, как независимо от его этнических, религиозных и тендерных характеристик, так и безотносительно к его силе или слабости. При этом не просто констатируется противоречие между разными моделями поведения, но и делаются попытки понять сущность этих различий, осмыслить их, найти компромиссный вариант поведения, основанный на признании равенства участников сторон. Исследователи отмечают, что сегодня нельзя смешивать толерантность с «терпением» или «терпимостью» как допущением бытия другого.

Основные критерии толерантности и их показатели можно выделить, исходя из определения самого понятия толерантности, как активной нравственной позиции и психологической готовности к терпимости во имя позитивного взаимодействия с людьми иной культуры, нации, религии, социальной среды: устойчивость личности, мобильность поведения, социальная активность, эмпатия.

Подытоживая, следует отметить, что толерантность является неоднозначной, многослойное и чрезвычайно сложной политико-философской категорией, по поводу которой нет определенной ясности и среди исследователей. Отсюда несколько современных направлений трактовок сущности толерантности. Условно их можно представить как рациональное, ценностное и субъективное обоснование толерантности.

#### Литература

[1] Валитова Р.Р. Толерантность как этическая проблема : Дис. ... канд. филос. наук : специальность 09.00.05. Москва, 1997. - 159 с.

- [2] Краткая философская энциклопедия. – М., Издательская группа «Прогресс» – «Энциклопедия», 1994. – 576 с.
- [3] Новая философская энциклопедия: В 4 тт. – М., Мысль, 2010. – Т. 4: Т–Я. - 736 с.
- [4] Политология: энциклопедический словарь. – М., 1993. — 698 с
- [5] Майборода А. Этнополитическая тема может оказаться неблагоприятным, если обращаться с ней неосторожно. Электронные ресурсы Режим доступа: <http://www.forumn.kiev.ua/newspaper/archive/118/etnopolitychna-tema-mozhe-vyuavytysya-nevdyachnoyu-yakshcho-povodytysya-z-neyu-neoberezhno.html>
- [6] Жадан И.В. Политическое образование: социально-психологические факторы формирования толерантности подрастающего поколения // Научные исследования по социальной и политической психологии. - К., 2002. - № 5 (8). С. 90 - 98.
- [7] Бабий Н. Проблемы свободы религии в контексте религиозного многообразия в Украине // Человек и мир. - 2004. - № 5. С. 18-27.
- [8] Ищенко Ю.А. Толерантность как философско-мировоззренческая проблема // Философская и социологическая мысль. - К., 1998. - № 4. С. 42-54.
- [9] Лекторский, В. А. О толерантности, плюрализме и критицизме [Текст] / В.А. Лекторский // Философия, наука, цивилизация. - М.: Эдиториал УРСС, 1999. - С. 284-293.
- [10] Асмолов А.Г. Толерантность как культура XXI века / Век толерантности. -2002. - № 7. - С. 7-14.

## CIVIL SOCIETY AS AN INSTRUMENT OF INTERNATIONAL RELATIONS (THE EXAMPLE OF THE EU AND UKRAINE)

Lohvynenko O.M.®

Institute of World History of the National Academy of Sciences of Ukraine

Ukraine

### Abstract

The article describes the problem of civil society in Ukraine. It focuses on the basic historical background of the European Citizens' Initiative adoption. Public organizations and platforms that participate in the EU-Ukraine dialogue were investigated.

Keywords: civil society, Ukraine, EU.

### Аннотация

В статье рассмотрены вопросы становления гражданского общества в Украине. Раскрыты основные предпосылки принятия Европейской гражданской инициативы ЕС. Исследованы общественные организации и платформы, которые принимают участие в диалоге Украина-ЕС.

Ключевые слова: гражданское общество, Украина, ЕС.

Гражданское общество – это одна из проблем, которую непосредственно связывают с процессом становления основ демократии в бывших советских республиках.

Существует много определений понятия «гражданское общество». В самом общем смысле, который является распространенным в политологическом дискурсе, гражданское общество представляет собой социальное пространство между индивидами, первичными группами (семьей) и политической властью (государством) [7, 38]. Большинство исследователей гражданского общества считают, что это пространство полностью заполняют автономные ассоциации и институты, от частных экономических корпораций до ассоциаций взаимопомощи на добровольной основе.

Итак, гражданское общество – это неотъемлемый компонент современных представлений о демократии, и в этом отношении его формирование и развитие очень важно для

Украины, особенно в то время, когда был парафирован текст будущего соглашения об ассоциации с ЕС, а переговоры по его подписанию вошли в более активную стадию.

Вопросы становления гражданского общества в Украине и его влияния на формирование внешней политики государства (прежде всего, ее европейского вектора) исследовали разные специалисты современной политической науки, в частности: А. Солоненко [10], Р. Хорольский [10], М. Лацыба, Д. Лейн [7], А. Даниляк [6], В. Медведчук, С. Джердж, Ю. Цифра, Е. Захаров, А. Винников, Е. Грицай, Т. Ладиченко, Б. Финке [1], Л. Крам и другие. И одновременно, тему нельзя считать абсолютно исследованной, учитывая развитие самого процесса интеграционной политики Украины.

Целью данного исследования является анализ процесса привлечения украинского гражданского общества к диалогу с Европейским Союзом, освещение роли новой гражданской инициативы ЕС и предоставление предложений по увеличению участия общественных и неправительственных организаций Украины в евроинтеграционных процессах.

Прежде чем обратиться непосредственно к диалогу украинского гражданского общества с ЕС, нужно рассмотреть европейский опыт привлечения граждан к консультациям с правительством. Известной и в определенном смысле хрестоматийной является речь министра иностранных дел Франции Робера Шумана 9 мая 1950, который призвал европейские государства к интеграции ради мира и достижения благосостояния их граждан [9, 3]. Существует мнение, что именно эта речь начала процесс интеграции европейских государств в организацию, которая сегодня называется «Европейский Союз». Поэтому регистрация Европейской гражданской инициативы 9 мая 2012 стала знаковым событием не только благодаря важной социальной цели данной инициативы, но и из-за её принятия именно в «День Европы».

Подписание Маастрихтского договора в 1992 году усилило обсуждение вопроса демократической легитимности ЕС, что способствовало созданию Белой книги под названием «Европейское управление» в июле 2001 года [10, 6-7]. Она предложила привлечь гражданское общество к участию в принятии решений и их реализации с целью решения проблемы легитимности. В 2002 году был обнародован проект ЕС, который регулировал интенсивность и эффективность привлечения третьих сторон (гражданского общества) в процесс консультаций с правительством. Уже в 2008 году в рамках ЕС был основан официальный реестр представителей интересов, которые могли указать сферы своей деятельности (и заинтересованности) и в будущем быть привлеченными к консультациям в этих областях [10, 7]. А 2012 год стал прорывом для общественных движений и организаций ЕС, создав уникальный мировой прецедент сотрудничества институтов Союза с гражданским обществом государств-членов. Именно в этом году был зарегистрирован проект под названием «Fraternité 2020 - Mobility. Progress. Europe» или «Братство 2020 - Мобильность. Прогресс. Европа», который был предложен заранее созданным комитетом граждан Австрии, Бельгии, Венгрии, Италии, Люксембурга, Румынии и Испании [2, 9].

Курс на «прямую демократию» ЕС проявляется в том, что граждане союза отныне могут присылать свои замечания и предложения непосредственно в Еврокомиссию, которая в свою очередь, уже потом имеет право оформить их в законодательные инициативы. Процедура подачи предложений проста и начинается с создания специального комитета в составе представителей не менее 7 стран ЕС, имеющих право голоса на выборах в Европарламент. Комитет регистрирует предложение на специальном сайте Европейской Комиссии. Комиссии даётся два месяца на проверку правильности подготовки предложения и его соответствия законам и ценностям ЕС. Так, например, если граждане захотят вернуть смертную казнь, то такая инициатива будет обречена на провал из-за ее несоответствия европейским нормам и ценностям [5]. Если же инициатива соответствует нормам, то комитет может начинать сбор подписей в ее поддержку (ее должны поддержать 1 млн. граждан не менее чем из семи государств ЕС). На сбор подписей предоставляется один год, причем подписывать документ могут только те люди, которые имеют право голоса на выборах в Европарламент (с 18 лет, в Австрии – с 16) [4]. В дальнейшем списки подписантов и всех инвесторов инициативы (все источники финансирования) подаются в Европейскую Комиссию, которая может представить её на рассмотрение Европарламента и Совета ЕС. Если инициатива будет одобрена, то через два года она может стать действующим законом.

Сегодня различные общественные организации (ОО) и движения ЕС активно обсуждают, какой же должна стать первая инициатива в рамках «Fraternité 2020». Существует много предложений, среди которых главное место занимают вопросы защиты нерабочего дня недели [5] и проблема признания дипломов миллионов студентов, обучавшихся по программе «Эразмус». По мнению еврокомиссаров, теоретически имеет шансы на успех и может быть зарегистрирована и инициатива относительно условий вступления той или иной страны в ЕС. Именно поэтому сегодня

очень важным моментом для Украины являются отношения с ЕС не только на высшем уровне, но и на уровне общественных организаций и общества в целом.

Украина относится к числу государств Восточной Европы и развивается так называемым «постсоветским» путем, который обладает моделью усиленной роли государства, основой которого является институт президента с чрезвычайно широкими полномочиями. Такая модель развития не способствует активному созданию общественных организаций и привлечению их к процессам государственного строительства. В то же время Украина стоит на грани нового исторического этапа – был парафирован текст Соглашения об ассоциации, что само по себе отдаляет Украину от «постсоветской» модели развития. Президент страны Виктор Янукович четко декларирует, что «курс на европейскую интеграцию остается неизменным приоритетом внешней политики Украины» [13]. Итак, на правительственном уровне начинают создаваться условия, когда негосударственные и общественные организации Украины смогут принимать все более активное участие в формировании внешнеполитического курса страны.

Так, достаточно распространенным является участие негосударственных и общественных организаций в подготовке различных аналитических исследований в сфере внешней политики. Украинский центр политических и экономических исследований им. А. Разумкова, например, выпускает ежемесячный журнал «Национальная безопасность и оборона», значительная часть выпусков которого посвящена актуальным проблемам международных отношений. Кроме того, исследования в этой области являются профильными для такой неправительственной организации как «Фонд Европа XXI», которая фокусируется, прежде всего, на отношениях Украины с Европейским Союзом. Институт Евро-Атлантического сотрудничества занимается вопросом вступления Украины в ЕС и отношениями с НАТО (принимая во внимание новый внеблоковый статус государства). Еще раньше, в 2004 году был создан первый всеукраинский информационно-аналитический проект «Евроатлантическая Украина», объединивший в себе целый ряд негосударственных и общественных организаций [11].

Кроме информационно-аналитической деятельности общественные организации Украины принимают участие в практическом обсуждении тех или иных внешнеполитических вопросов с парламентариями. Представителей общественных и негосударственных организаций приглашают к участию в заседаниях комитетов, а также в пленарных заседаниях Верховной Рады Украины. Стоит упомянуть (в качестве исторического примера) участие общественных представителей в подготовке и проведении парламентских слушаний относительно отношений с Европейским Союзом и НАТО в октябре 2002 года [11]. Именно для тех слушаний представители различных общественных и негосударственных организаций (в том числе и аналитического центра им. Разумкова) подготовили свой проект вхождения Украины в европейское сообщество. Плодотворная работа с общественными аналитическими организациями привела к практическому оформлению сотрудничества украинской власти с гражданским обществом путем создания научно-экспертного совета при комитете ВР по вопросам европейской интеграции 11 декабря 2002 [11].

Что касается ЕС, то он также стремится не только активно сотрудничать с украинским правительством, но и общаться с украинским обществом через общественные организации и объединения. Так, европейский комиссар по вопросам расширения ЕС Олли Рен неоднократно подчеркивал важность роли, которую играет гражданское общество в процессе присоединения стран Восточной Европы к ЕС. Господин Олли Рен отмечал, что стратегия расширения ЕС в Украине сталкивается с определенным скептицизмом, связанным с недостаточной осведомленностью украинских граждан о преимуществах, которые может принести расширение всем странам. Он подчеркнул, что путь реформирования и адаптации украинского законодательства к европейскому часто ошибочно понимается гражданами Украины как внешнее давление, а не как процесс, который может в долгосрочной перспективе привести к значительному повышению уровня их жизни [3].

Одним из примеров активной поддержки гражданского общества в Украине со стороны ЕС является «Форум Гражданского Общества Восточного Партнерства», созданный в 2009 году. Как известно, в декабре 2008 года Европейская Комиссия выдвинула предложение о создании отдельной программы Восточного Партнерства для восточной части государств-участников Европейской Политики Соседства, а именно: Армении, Азербайджана, Белоруссии, Молдавии и Украины. В своем выступлении на саммите Восточного партнерства в 2008 году Европейская Комиссия подчеркнула, что «необходимые реформы (в странах Восточного партнерства) требуют более активного участия гражданского общества с целью усиления контроля над государственной политикой и укрепления доверия к ней со стороны общественности» [8].

Именно поэтому на Пражском саммите 2009 года была предложена и одобрена идея создания форума, который бы способствовал контактам между организациями гражданского общества стран Восточного партнерства и интенсифицировал диалог с государственными органами власти. На данный момент состоялось уже 4 заседания Форума Гражданского Общества. Следствием деятельности форума стали, в частности, рекомендации по программам в сфере развития демократии как, например, «Erasmus for All» и «Creative Europe 2014-2020», которые были адресованы как представителям ЕС, так и странам-участницам Восточного партнерства [12]. Впрочем, из-за недостатка финансирования данные программы не получили своей полноценной реализации, а сам Форум не оказался достаточно эффективным в реализации задекларированных им целей.

Еще одной общественной инициативой, которая де-факто помогает ЕС и Украине в развитии двусторонних отношений, является международная молодежная общественная организация «Европейский молодежный парламент-Украина».

Вообще, Европейский молодежный парламент (ЕМП) был основан в 1987 году как панъевропейский проект для школ с целью распространения и пропаганды идеи единой Европы и европейского гражданства. Европейский молодежный парламент-Украина представляет собой один из 32 национальных комитетов ЕМП, который, будучи официально зарегистрированным 18 февраля 2002 года, начал действовать в октябре 2006 года после проведения 53-й Международной сессии ЕМП в Киеве [7]. Это была первая международная сессия в Восточной Европе, организованная не страной-членом ЕС. Среди других успешных мероприятий ЕМП, которые Украина организовала в последние годы, ряд национальных и региональных сессий, а также участие в международных молодежных событиях в разных странах Европы.

Отдельно следует выделить Общественный экспертный совет при украинской части Комитета по вопросам сотрудничества Украина-ЕС, который был основан 27 июня 2008 [10, 18]. Его членами сегодня являются эксперты в вопросах различных сфер евроинтеграции, представляющие аналитические центры, общественные организации всеукраинского характера, общественные и международные фонды, которые занимаются смежными к евроинтеграции вопросами.

Также в Украине есть несколько действенных общественных платформ (объединение нескольких влиятельных организаций), которые могли бы в будущем активно развивать двусторонний диалог с ЕС. Прежде всего – «Украинский Хельсинский союз по правам человека» (созданный в 2004 году), «Ассоциация агентств регионального развития Украины», «Ассоциация европейских исследований» и т.п.

Нельзя не отметить и деятельность международного фонда «Возрождение», который был создан в 1990 году и вошел в основанную Дж. Соросом сеть фондов Открытого Общества. Он состоит из национальных и региональных фондов более чем 70-ти стран мира. Фонд финансово и организационно способствует становлению открытого демократического общества в Украине путем поддержки значимых для его развития общественных инициатив.

Однако, несмотря на достаточно большое количество указанных выше украинских общественных платформ, организаций и инициатив, их потенциал еще не раскрыт, и они пока действуют на международной арене разрозненно, без четкого плана действий и достаточного финансирования. Именно поэтому на сегодняшний день доля переговорного процесса между ЕС и Украиной, которая приходится на общественные организации, очень невелика и практически не ощутима.

Основные причины такого положения вещей заключаются, во-первых, в том, что лица, которые реально могли бы повлиять на переговорный процесс Украины и ЕС, находятся вне общественных организаций, представляют большой бизнес и не заинтересованы открыто лоббировать те или иные интересы. Следовательно, влияние общественных организаций лежит в плоскости второстепенной политики [10, 17]. Во-вторых, представители ОО мало связаны с широкой общественностью, а потому не могут повлиять на формирование общественного мнения. В-третьих, фактом остается отсутствие единой общественной платформы, что значительно сужает возможности участвовать в диалоге на уровне «третьего сектора». В-четвертых, недостаточное финансирование общественных организаций приводит к их быстрому распаду.

С другой стороны, Украина постепенно отходит от «постсоветской» модели развития и становится полноценным демократическим государством с рыночной экономикой и развитым гражданским обществом. Хотя для полного перехода к модели «европейской демократии» нужен не один десяток лет. Для того чтобы процесс перехода происходил быстрее, Украина должна внести определенные предложения в новое Соглашение об ассоциации с ЕС, которые касались бы развития гражданского общества в государстве. Прежде всего, обе стороны должны взять на

себя обязательства по содействию в развитии гражданского общества в Украине (обязательства каждой стороны должны быть четко определены и детализированы).

Кроме того, в новом соглашении должна идти речь о принятии поправок в закон Украины об общественных организациях, который в будущем должен полностью соответствовать европейским стандартам, сформулированным в Рекомендациях Комитета Министров Совета Европы [6, 31]. Так, для Украины желательным остается внесение в новое усиленное Соглашение раздела о механизме взаимодействия и привлечения общественности к диалогу между Украиной и ЕС. А украинская общественность, со своей стороны, будет всячески способствовать любым инициативам ЕС в области развития гражданского общества в стране, что является весомым вкладом в стабильное развитие не только Украины, но и всего европейского континента.

#### Литература

- [1] Finke B. Civil Society Participation in EU Governance [Электронный ресурс] / B. Finke // Living Rev. Euro. Gov. – 2007. – № 2. – Режим доступа: [http://edoc.vifapol.de/opus/volltexte/2011/2479/pdf/lreg\\_2007\\_2Color.pdf](http://edoc.vifapol.de/opus/volltexte/2011/2479/pdf/lreg_2007_2Color.pdf)
- [2] Fraternité 2020 (Pressbook) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fraternite2020.eu/docs/pressbook.pdf>.
- [3] Olli Rehn: Civil Society is a Backbone of the EU Enlargement Strategy [Электронный ресурс]. – Government of the Republic of Croatia. – Режим доступа: <http://www.uzuvrh.hr/vijestEN.aspx?pageID=2&newsID=476>.
- [4] The European Citizens' Initiative / Official register [Электронный ресурс]. – European Commission. – Режим доступа: <http://ec.europa.eu/citizens-initiative/public/basic-facts>.
- [5] Гассельбах К. Больше демократії в ЄС: «Європейська громадянська ініціатива» [Электронный ресурс] / К. Гассельбах, Л. Юрченко. – 2010. – 1 квітня. – Режим доступа: <http://www.dw.de/dw/article/0,,5420211,00.html>.
- [6] Даниляк О. Проблеми законодавчого забезпечення діяльності громадських організацій в Україні / О. Даниляк // Стратегічні пріоритети. – 2011. – № 3. – С. 27-31.
- [7] Лейн Д. Громадянське суспільство у старих і нових державах-членах ЄС / Д. Лейн // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. – 2011. – № 2. – С. 37-58.
- [8] Роль Форуму Гражданского Общества Восточного Партнерства [Электронный ресурс]. – Eastern Partnership Civil Society Forum. – Режим доступа: <http://www.eap-csf.eu/ru/about-csf-eap/our-role/>.
- [9] Слово мають громадяни (від редакції) // Євробюлетень. – 2012. – № 5. – С. 3.
- [10] Солоненко І., Хорольський Р., Шаповалова Н., Лациба М. Громадянське суспільство в Угоді про асоціацію між Україною та ЄС [Электронный ресурс] / І. Солоненко, Р. Хорольський, Н. Шаповалова, М. Лациба // Громадська Рада при Українській частині Комітету з питань співробітництва між Україною та ЄС. – 2008. – Режим доступа: <http://eu.prostir.ua/files/1230119510977/civil%20society%20in%20EU-Ukraine%20association%20agreement.pdf>.
- [11] Сушко О. «Третій сектор» і зовнішня політика: український досвід [Электронный ресурс] / О. Сушко // Євроатлантична Україна. – 2004. – 17 вересня. – Режим доступа: [http://www.ea-ua.info/main.php?news\\_id=20&news\\_show\\_type=1&parts\\_id=5](http://www.ea-ua.info/main.php?news_id=20&news_show_type=1&parts_id=5).
- [12] Форум громадянського суспільства Східного партнерства висловив рекомендації щодо двох ініціатив ЄС [Электронный ресурс]. – Представництво Європейського Союзу в Україні. – Режим доступа: [http://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/press\\_corner/all\\_news/news/2012/2012\\_07\\_18\\_1\\_uk.htm](http://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/press_corner/all_news/news/2012/2012_07_18_1_uk.htm).
- [13] Янукович: курс на евроинтеграцию остается приоритетом [Электронный ресурс]. – ЛІГА. Новини. – Режим доступа: [http://news.liga.net/news/politics/696916-yanukovich\\_kurs\\_na\\_evrointegratsiyu\\_ostaetsya\\_prioritetom.htm](http://news.liga.net/news/politics/696916-yanukovich_kurs_na_evrointegratsiyu_ostaetsya_prioritetom.htm).

## MARINE POLICY AS A FACTOR OF RUSSIA AND EU COUNTRIES INTEGRATION

Podshibyakina T.A.®

Russia

#### Abstract

The article covers the possibilities, advantages and prospects of integration processes in marine sphere. Marine policy is interpreted as an independent factor of integration affecting the economic development and political approaching of Russia and EU countries. This article also determines the main features of

development and realization of marine policy of Russia and EU countries, specifies the problems and contradictions and gives practical recommendations.

Keywords: integration, marine policy, ecosystem approach, Integrated Coastal Zone Management.

#### Аннотация

В статье рассматриваются возможности, преимущества и перспективы интеграционных процессов в морской сфере. Морская политика анализируется как самостоятельный фактор интеграции, оказывающий влияние на экономическое развитие и политическое сближение России и стран Евросоюза. Выявляются общие черты в формировании и реализации морской политики России и Евросоюза, обозначаются проблемы и противоречия, даются практические рекомендации.

Ключевые слова: интеграция, морская политика, экосистемный подход, Integrated Coastal Zone Management.

Морская политика - это политика мирового уровня, в ее основе лежит баланс интересов всех стран, имеющих отношение к освоению ресурсов Мирового океана и международной торговле. Проблемы, возникающие при ее реализации, также имеют глобальный характер и требуют объединенных международных усилий по их разрешению. Целью нашего исследования является рассмотрение морской политики как фактора интеграции политики и экономики России и стран Евросоюза, выявление проблемных моментов взаимодействия и определение путей преодоления противоречий.

Можно выделить следующие уровни интеграции в сфере морской политики: нормативное регулирование процесса интеграции в доктринах, стратегиях; региональные интеграционные проекты и акции; интеграционная деятельность правительств и организаций (агентств), муниципалитетов, международных и неправительственных организаций.

Концепция интеграционной морской политики (2007) [1] создавалась при активной поддержке Евросоюза и строилась с учетом интересов всех морских регионов Европы. Ее интегративный характер проявляется в комплексной направленности, включает морское территориальное планирование и морское управление, учитывает стратегические концепции Еврокомиссии в морской сфере, а также инициативы морских регионов. В основе концепции лежит отказ от секторального подхода во имя общих интересов; рациональное использование морских территорий Европы в процессе морского территориального планирования; обеспечение конкурентоспособности морского хозяйства Евросоюза; осуществление морского контроля. Реализация заявленных целей нашла отражение в Стратегической концепции морского транспорта ЕС на 2008-2018 г.г., призванной способствовать развитию конкурентоспособности, инновационности и эффективности европейского судоходства.

Цели морской политики России определены в «Морской доктрине Российской Федерации до 2020 года». Главная политическая цель: «Реализация и защита интересов РФ в Мировом океане и укрепление позиций РФ среди морских держав» [2, 3]. «Стратегия развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года» направлена на обеспечение интересов России в Мировом океане в соответствии с политическими целями, объявленными в Морской доктрине. Авторы проекта Стратегии считают, что «одной из основных тенденций современного мира, отражающейся в морских политиках различных стран, стал переход от секторального(отраслевого) или сугубо регионального к комплексному (интегрированному) развитию морской деятельности... В рамках комплексного подхода, опирающегося на стратегическое прогнозирование и долгосрочное планирование морской деятельности, активно развивается функциональные направления морской политики, в которых усилия государства сосредотачиваются на решении приоритетных, ключевых проблем. При этом как среди развитых морских держав, так и активно развивающихся прибрежных государств повышается эффективность и качество государственного управления. Особых успехов в продвижении правовых основ комплексной (интегрированной) морской политики добился Европейский Союз, учет опыта которого, при надлежащей адаптации, востребован» [3, 22]. Но есть и другая точка зрения, осуждающая последовательную деятельность по инкорпорации в проект Стратегии методологии комплексного управления прибрежными зонами - КУПЗ (Integrated Coastal Zone Management, ICZM). «Подобная деятельность проводится не в согласии, а фактически вопреки положениям Морской доктрины Российской Федерации на период до 2020 года, куда

«экосистемный подход» и положения методологии КУПЗ не попали. Поэтому на наших глазах сейчас в этом плане происходит не что иное, как ревизия основного, утвержденного президентом Российской Федерации доктринального документа, определяющего морскую политику страны». Поэтапное «затягивание» страны в глобальные сетевые системы океанического соуправления интернационализированными концепциями и методологиями, будет неизбежно продолжаться. Одна из стратегических целей Запада при этом – добиться, в рамках концепции «устойчивого развития» и с помощью методологии КУПЗ, так называемой «эко-справедливости», попросту говоря – права доступа к морским природным ресурсам России в ее внутренних морских водах, территориальном море, исключительной экономической зоне и на континентальном шельфе [4, 17].

В Стратегии Европейского Союза для региона Балтийского моря (2009) [5] утверждается, что после распада СССР и расширения ЕС регион Балтийского моря стал «лабораторией» интеграционных процессов в Европе. Хотя Стратегия предназначена для стран-членов ЕС, но некоторые предлагаемые меры невозможно осуществить без стран балтийского региона, не входящих в ЕС. Общая стратегия концепции исходит из того, что интегрированный подход необходим для устойчивого развития Региона Балтийского моря, он приведет к росту занятости, развитию бизнеса, росту транспортных связей; интегрированы должны быть исследовательские программы, проводимые в регионе, финансовые и законодательные возможности; предприняты меры по предотвращению выявленных угроз [6].

В России площадкой для решения общих вопросов экологической безопасности Балтийских государств стал Форум Балтийского моря в Санкт-Петербурге. В 2012 году среди основных тем Форума были обмен опытом между странами региона в рамках реализации Национальных планов действий по Балтийскому морю и обсуждение результатов деятельности по внедрению концепции устойчивого развития в регионе. На очередной встрече всех заинтересованных сторон в апреле 2013 года глава российского правительства Дмитрий Медведев отметил, что государства, бизнес, общественные организации, гражданское общество на этом Форуме создают инструменты действенного сотрудничества в такой сложной сфере, как экология.

На реализацию принципа интеграции регионального уровня работает и комплекс мероприятий, среди которых создание беспрепятственного пространства морского транспорта Европы, пространства без границ, создание морских коридоров, или "морских автострад", занимает одно из важнейших мест. Морские транспортные коридоры позволят улучшить транспортную доступность в периферийные и островные регионы, вместе с другими видами транспорта образовать интеграционные транспортные комплексы, обеспечить транзит от Балтийского до Средиземного моря. В Европе уже действует 4 таких транспортных коридора.

Международное сотрудничество, предполагающее различные проекты интеграции в морских регионах лишь тогда будет успешным, когда объединит интересы стран ЕС и стран, не являющихся членами Евросоюза. Россия является приоритетным партнером Евросоюза по сотрудничеству в регионах Балтийского и Черного морей, что нашло отражение в конкретных мероприятиях морской политики, стратегиях и целевых программах. С 2008 года порт города Ростова-на-Дону получил морской статус. К 2015 году здесь предусмотрено создание мультимодального универсального транспортно-логистического узла. Уже начато строительство комплекса портовых и логистических предприятий и инфраструктуры железнодорожного и автомобильного подходов к порту. После завершения работ грузооборот Ростовского морского порта возрастет более чем вдвое и достигнет 16 млн. тонн в год. Здесь будет создан огромный опорный порт-хаб для осуществления грузоперевозок не только в сторону черноморских и азовских портов, но и для перевозок по всей Единой глубоководной системе России с выходом в Балтику, через Рейн на Дунай. По оценке Федерального агентства морского и речного транспорта в итоге получится транспортное кольцо, которое в Европе рассматривается как серьезный инфраструктурный транспортный проект, равно которому уже давно не было в мире. Выполнение запланированных инвестиционных проектов позволит так развить порты Юга России, что они вполне удовлетворят потребностям страны в экспортно-импортных перевозках с 15% резервом мощностей. Все это ведет к изменению геополитического статуса Юга России, повышает открытость региона для интеграционных процессов.

Правительства и организации (агентства), муниципалитеты, международные и неправительственные организации, те кто в Стратегии Европейского Союза для региона Балтийского моря назван стейкхолдерами региона, также играют важную роль в интеграционной деятельности. К таким партнерам, реализующим цели и задачи интеграционной политики относится, например, Европейского союза речного и прибрежного транспорта (ERSTU) [7],

выполняющий функции взаимосвязи отдельных территорий, в том числе и Восточной, и Западной Европы посредством внутренних водных сетей малой дальности, чрезвычайно заинтересованный в решении проблем транспортной политики на уровне ЕС.

В России на формирование морской политики и стратегии ее реализации оказывают влияние Морская коллегия при Правительстве Российской Федерации с участием в ее составе руководителей приморских регионов, представителей деловых кругов и общественных организаций, связанных с морской деятельностью; Комиссия по национальной морской политике, работающей на постоянной основе в Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации; Советы по морской деятельности - специальные консультативные и координационные органы в 2 федеральных округах и 20 приморских субъектах Российской Федерации; Научно-экспертный совет Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, объединяющий ведущих российских ученых и специалистов. Роль посредников между обществом и государственными органами выполняют Советы по морской деятельности и крупные общественные организации, такие как «союз российских судовладельцев» и «ассоциация морских торговых портов».

Следующим уровнем сотрудничества и интеграции являются международные морские организации, среди которых Ассамблея Международной морской организации (ИМО), специализированное учреждение Организации Объединенных Наций (ООН) в сфере безопасности мореплавания, охраны на море и предотвращения загрязнения морской среды. На мировом уровне по инициативе ИМО отмечается Всемирный День Океанов и Всемирный Морской День, созданный по аналогии «Европейский день моря» (20 мая) стал еще одним объединяющим фактором, подчеркивающим важность единой морской политики ЕС.

Подводя итог, можно сделать следующие выводы: интеграционная морская политика, безусловно, способствует расширению сотрудничества между Россией и Евросоюзом в различных областях, экономической, экологической, политической. Проблемы взаимодействия вызваны различиями в политико-административной системе управления, в России еще не сложилась система "соуправления", позволяющая широко использовать в формировании и реализации морской политики потенциал муниципалитетов, бизнеса, структур гражданского общества, хотя к этому созданы все условия в ходе реформы государственного управления. Внедрение в управление "экосистемного подхода" в России иногда воспринимается как попытка оказания влияния на внутреннюю экономическую политику, ущемление национальных интересов. Но принцип комплексного управления прибрежными зонами, отказ от секторального подхода уже утверждены как направление развития в стратегических документах, ощутимыми становятся выгоды от экономического сотрудничества и продвижение в решении экологических проблем, так, шаг за шагом будет достигаться новый глобальный уровень интеграции.

#### Литература

- [1] Д. Борг. К новым рубежам интеграционной морской политики. Доклад Члена Комиссии Евросоюза д-ра Джо Борга на 23 заседании президиума Европейского союза речного и прибрежного транспорта (ЕРСТУ) г. Флориана (Мальта), 3 ноября 2008 года. - <http://www.erstu.com/images/Dr.BorgMaltaRS.pdf> дата обращения 14.03.2012.
- [2] Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года // Морской сборник.- 2001. - № 9. - С. 2 -15.
- [3] Стратегия развития морской деятельности до 2020 года и на более отдаленную перспективу. Проект. // Морская политика России.- 2009.- №4- С.2- 13.
- [4] Покровский И.Ф., Овлащенко А.В. Национальная морская политика РФ в Арктике и методология комплексного управления прибрежными зонами. III Всероссийская морская научно-практическая конференция. Материалы конференции. Мурманск, 14-15 сентября 2010 г. - Мурманск: изд. МГТУ, 2010. – 140 с.
- [5] Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions concerning the European Union Strategy for the Baltic Sea Region. -[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/cooperation/baltic/pdf/communication/com\\_baltic\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/cooperation/baltic/pdf/communication/com_baltic_en.pdf).
- [6] Europe's Strategy for the Baltic Sea Region. - [http://eu.baltic.net/Baltic\\_issues.3549.html](http://eu.baltic.net/Baltic_issues.3549.html).
- [7] Stephan Rentner Über die Zukunft der europäischen Binnenschifffahrt // NAVIGATOR Vereinszeitung der European River-Sea-Transport Union e.V. (ERSTU).- 2012.- №12 September - P. 12-17.

## THE CHALLENGES OF HIGHER EDUCATION IN THE IMPLEMENTATION OF DEMOCRATIC REFORMS IN KAZAKHSTAN

Rysbayeva S.®

South Kazakhstan State University named after M. Auezov

Kazakhstan

### Abstract

The article concerns on the role of the higher education of the Republic of Kazakhstan in addressing contemporary political problems.

Keywords: democratic institutions, multivector orientations, transparency.

The educational system will gain the most responsible role in the implementation of the political socialization of the youth. The generation, who graduate from the higher educational institutions and universities, will, in 10-15 years change the governing elite in the sphere of politics, economics, administration and management, and the social sphere. The condition and the tendency of the development of the political culture of the Kazakhstani society within the circumscribed period will depend upon the quality of being formed spiritual values and political knowledge.

The educational sphere is capable to focus on the mental energy of the society on the decision of certain social tasks. But this energy of mental nature will be capable or aggravate the process to the sufficiently apparent moral degradation of the modern domestic environment, to make it almost irreversible, or, vice versa, to break to pieces the deconstructive tendency, to overcome increasingly the immerse comprehensive rupture of the society, to implement the long-expected harmony in the interrelation of multidirected “vectors” of the motives, interests, priorities, and values in the behaviour as the individuals as the social groups of the various level and scale.

It is important to realize that the sphere of education, schools are not just in the social-economic and social-cultural environment, as it has been accepted.

They are in the political, including the dynamic ideological and political space, which, are without any doubt, make great influence on the school, by predetermining, firstly, its general orientations and criteria. There is a question: can the person, grown and educated in the totalitarian society, immediately acquire the independence of the judgements, initiative, and ability to hold his own and suffer nonconformity, govern the democratic values practically?

Apparently, it requires definite (moreover enough long-term) time, until the person will transform from “the homager” into “citizen”. It means that it is required to tune to the laborious and long-term performance concerning the education of the civic consciousness.

In this case familiar, but already decently the almost forgotten thesis about the fact that “the school without the life, without the politics is falsehood and hypocrisy”, is itself, of course, right. Certainly, the question is not about the fact that in order not to return to the implantation in schools and other educational institutions of party organizations, to the involvement of teachers and students into the political war and politics.

The schools, the education sphere, in general, are the most important forecasting oriented social institutions of the society, whose direction of the development may not be accidental. The question is that who, how, and in which direction will ideologically and politically orientate the school, how it is capable to distinguish among the majority of multivector orientations of those ones, which should really be accepted and maintained and those ones, which is required to be positively refused.

Until the end of the 20<sup>th</sup> century, the situation has become quite different. The political multicolor can be not only welcomed, having the case with the constant democratic institutions of power, having carried out, regardless of the personal bearers of this power, natural filtration of political ideas and rejecting those ones, which does not correspond with the values of the majority of the nation[1]. But, in terms of not forming Kazakhstan, when the formal mechanisms are available of the democratic procedures, but there is no transparency in the objective criteria of the assessment of the substantial parameters of competing the strategic

priorities, real impact on the public recognition is made mostly by the spontaneous and determined by just effective, populist oratory, staring, and intrusive form of their presentation.

Only free, democratic, civil society, where the administrative impact of the government on the school will be minimized, can be considered to real individual status of the school, capable to withstand the violence and govern herewith not by political values of the government, separate political parties and their leaders, and absolute humanistic, moral priorities of life, intelligence, welfare, and eternity.

The question about the sources of these values is the case of conscience of each independent person, irregardless of the fact it should be maintained to the definite religious doctrines or prefers to consider these absolute values of the collective wisdom of humanity concentrated by the expression of multi-century moral experience of his development.

Theoretically, of course, it should strive to comply with the official, inevitably politically-driven and ideology-driven public and educational doctrine with these moral absolute values. But their complete compliance is not so far yet.

Moreover, in spite of its paradoxicality, but mainly from the school, from its efforts it mainly depends, when such really saving compliance may take place, when the government, social society, in general, who have been educated by the school, will acknowledge the absolute moral values to the values of man-made, relative, artificial, and transient ones. The students in this situation are interested in the case that it functions better and give them qualified knowledge and abilities.

Currently, in terms of new conditions of life, when, at least, one of the urgent problems of the youth is the search of perspectives in the future, and, first of all – the prestigious and well-paid job in the future, after completion of the education.

The school should now, though, strive to the ideological and political selectiveness and scrupulousness, and in those cases, when the disagreement of moral ideals with conjectural political doctrine becomes completely apparent, it is absolutely necessary to take the part of values of humanistic, appropriate nature-gathered rights and freedoms of humans and citizens, by revealing herewith, if required, the necessary combatant qualities.

Currently, the domestic system of the education is undergoing the crisis, which is the reflection of the systematic crisis of the society arising with the disintegration of the former regime, and will be accompanied by the destruction of the traditional values as well as the destruction of the values. The crisis completely covers the political education.

Moreover, the education is the sphere of the transitional society, the impact on which is much more productive to save it from the crisis. The intellectual and material investments into the education in this aspect are much more profitable, in comparison with any other spheres.

When the society is undergoing the consensus in relation to the direction and objectives of its development, the attempts to enforce on the students, the values of the democracy, as it was enforced on them, at its time, by the doctrine of Marxism-Leninism, may give reverse results, even if they are made with *pia desideria*.

But the deideologization of the world of politics is impossible theoretically; responsible political participation in any kinds will predetermine the acquisition of the definite world view.

For the transitional society, the problem of forming the civil political culture in the educational process, first of all, consists of mythologisation of the everyday values being inherited from the totalitarian socialization of the representation on the world of politics through the adequate conceptual and factual knowledge, which may be capable to make the political process more transparent to be understood.

The level of its decision is determined by the fact how the abstracts of the theoretical and conceptual forming of the political studies may be revealed in a certain context of the national tradition of Kazakhstan, its cultural and historical experience and contemporary reality, i.e., from the decision of the problem of the conceptual equivalence.

The educational requirements of the future will find its implementation in the development of the system of the discontinuous interactive education on the basis of the telecommunication technology, which removes the special-time and national limitations.

For Kazakhstan, owning its vast territory, where there are centers, in which one can get a good political education, the potentiality of the distance education is located comparatively seldom, has an important meaning.

The World Wide Web (WWW), which enables to work with the multimedia documents, i.e., the texts, illustrated graphic, video and audio fragments, will accumulate the significant part of the considerably valuable information in the sphere of the political investigations and education, from the monography and articles up to the software means of education.

The resources of the Internet are considerably increasing.

The educational system will strive to the ideological and political selectiveness and scrupulousness, and in those cases, when the disagreement of moral ideals with conjectural political doctrine becomes completely apparent, it is absolutely necessary to take the part of values of humanistic, appropriate nature-gathered rights and freedoms of human and citizen, by revealing herewith, if required, the necessary combatant qualities.

For the transitional society, the problem of forming the civil political culture in the educational process, first of all, consists of mythologisation of the everyday values being inherited from the totalitarian socialization of the representation on the world of politics through the adequate conceptual and factual knowledge, which may be capable to make the political process more transparent to be understood [2].

The level of its decision is determined by the fact how the abstracts of the theoretical and conceptual forming of the political studies may be revealed in a certain context of the national tradition of Kazakhstan, its cultural and historical experience and contemporary reality, i.e., from the decision of the problem of the conceptual equivalence.

This objective predetermines the formation of the activity relation of the recognition. Its achievement is resulted by the active conceptualization of the students with the information received at the lessons through people's experience of participation in different forms of alive political processes beyond the educational institutions – in electoral campaigns, in the activity of public organizations, during the internship at managerial structures and structures of the representatives of power. A significant task is the maintenance of multivarious contacts with the political surroundings providing the capability of acquisition of such experience by the students.

The education is the sphere of the transitional society, the impact on which is much more productive to save it from the crisis.

The intellectual and material investments into the education in this aspect are much more profitable, in comparison with any other spheres.

One of the major objectives of teaching is concluded in the maximum advancing of the capability of students to analyze individually and interpret the received knowledge of meanings as well as dynamics of events of the political life on its basis, in order they can, in the future, after completion of the education, may not only orient to the processes going on, but also purposefully impact on the admission of the political decisions in accordance with their roles in the society – just responsible and conscious elector, the members of the mass media, employees of the managerial administration, the representatives of business, academic science, higher school, and etc.

#### References

[1] Гавров С. Н. Политическая культура // Социокультурная антропология: история, теория, методология. Энциклопедический словарь. — М.: Академический проект, Константа, 2012. — С. 733-740.

[2] Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: ООО Издательство АСТ: ЗАО НПП Ермак, 2004. 730 е.

## GEOPOLITICAL ASPECTS OF THE CASPIAN REGION

Taubayeva M.<sup>1</sup>, Korganova S.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> South Kazakhstan State University named after M. Auezov

Kazakhstan

#### Abstract

The article highlights the issues of geopolitical development of the Caspian Sea region.

Keywords: foreign investment, political cooperation, geopolitical phenomenon, different political interests.

#### Аннотация

В статье освещены вопросы геополитического развития Каспийского региона.

Ключевые слова: иностранные инвестиции, политическое партнерство, геополитический феномен, особые политические интересы.

Одним из ключевых обстоятельств, обусловивших формирование нового этапа в развитии региональной политики, явилось стремление крупнейших мировых факторов обеспечить собственную национальную энергетическую безопасность. В данных условиях Каспийско-Центральноазиатский регион оказался вновь в центре политических процессов региональной борьбы между последними.

На современном этапе Казахстан является одним из крупных производителей нефти на Евразийском континенте. Экономика страны растет динамичными темпами, и сегодня основным трендом данного развития является наряду с развитием сырьевого сектора диверсификация экономики страны. Эта тенденция во многом была предопределена успехом развития энергетической отрасли республики, что стало возможным благодаря иностранным инвестициям и сотрудничеству с западными политическими партнерами, преимущественно с американскими. По обобщенным данным, инвестиции американского капитала и компаний в Казахстан составляют свыше трети всех иностранных инвестиций в экономику страны. Большая их часть была сосредоточена именно на энергетическом секторе.

Образование в результате распада СССР независимых государств на Южном Кавказе и в Центральной Азии, а также резко усилившаяся активность Запада на всем Евразийском пространстве привела к радикальному пересмотру сложившихся реалий. Так, возникла проблема определения международного статуса Каспийского моря. Претенденты: Россия, Азербайджан, Иран, Туркменистан и Казахстан. Идет настоящая борьба, которая детерминируется следующими факторами:

У региона ключевое положение, он расположен между двумя крупнейшими энергетическими рынками - Европой и Азией, он является транзитным для стратегических товаров. В недрах региона находятся огромные запасы газа, нефти. Доказанные запасы нефти в регионе равны 5,1 млрд. т., газа - 8 трлн. куб. метров, или 3,3% и 5% составляет соответственно общемировая доля, так, на территории Казахстана имеется 102-110 млрд. баррелей нефти, 141-171 трлн. куб. футов газа, в Туркмении - 82 млрд. баррелей нефти, 257-314 трлн. куб. футов газа.

По другим данным на Казахстан приходится 3,6 млрд. тонн, на Азербайджан - 1 млрд. т., РФ - 300 млн. тонн нефти

РК в день экспортирует около 1 млн. баррелей, добывает - 1,3 млн. баррелей нефти. Планируется к 2015 году ежедневно добывать до 3,5 млн. баррелей в день. (Баррель (нефтяной) - 119 литров, баррель (англ.) - 163 литра).

Азербайджан имеет богатую историю нефтедобычи, являясь одним из ключевых игроков в регионе.

Збигнев Бжежинский отметил, что «несмотря на ограниченную территорию, масштабы и незначительные по численности население, Азербайджан с его огромными энергоресурсами - это пробка в сосуде, содержащем богатства Каспийского моря и Средней Азии».

Но сегодня больший интерес вызывает казахстанская зона Каспия, особенно после открытия Кашаганского месторождения, (по некоторым оценкам 5-ое по размеру в мире), где общие запасы оцениваются до 38 млрд. баррелей нефти. Существующий проект добычи нефти с привлечением иностранного капитала и западных компаний на этом месторождении предполагает вынос технологических линий по подготовке нефти и газа на искусственные острова. Предусматривается строительство более 40 островов, более 1 тыс. км внутринефтепромысловых трубопроводов и т.д.

Казахстан является лидером в регионе по объему добычи и доказанным запасам нефти.

Каспийский нефтедобывающий регион включает в себя Каспийское море и окружающие его нефтегазоносные территории Азербайджана, России, Казахстана, Туркмении и Ирана. Доказанные запасы нефти в Каспийском регионе составляют 5,1 млрд. т, доказанные запасы газа - 8 трлн. м<sup>3</sup>. С 1998 по 2004 г., по мере подтверждения новых запасов нефти в регионе, их величина относительно мировых доказанных возросла с 2,6 до 3,3%. Общемировая доля региона по доказанным запасам газа составляет около 5%. Большая доля доказанных запасов нефти приходится на Казахстан (3,6 млрд. т) и Азербайджан (1 млрд. т). Запасы нефтяных месторождений каспийского сектора Туркмении оцениваются в 230 млн. т. В российском секторе моря-озера около 300 млн. т нефти. Основная часть доказанных запасов газа приходится на Туркмению (2,92 трлн. м<sup>3</sup>) и российскую часть Прикаспия\* (2,5 трлн. м). В каспийском секторе Казахстана выявлено 1,9 трлн. м, Азербайджана — 0,72 трлн. м газа. В пределах акватории

Каспийского моря находятся углеводородные месторождения-гиганты, такие как Азери-Чираг-Гюнешли и Шах-Дениз в азербайджанском секторе, Кашаган в казахстанском.

С конца 90-х годов добыча нефти и газа в Каспийском регионе быстро растет. Добыча нефти с 1992 по 2003 г. возросла почти вдвое: с 40,3 до 76,8 млн. т в год; еще большими темпами увеличивается добыча газа: с 1998 по 2003 г. она возросла с 23,7 до 77,1 млрд. м в год.

Ныне в Каспийском регионе три главных нефтедобытчика - Казахстан (лидер по объему добычи и доказанным запасам), Азербайджан и Туркмения. Газ добывают те же страны и Россия. Главный разработчик газовых месторождений - Туркмения. Иран добычу нефти и газа на Каспии не ведет. Он имеет спорные с Азербайджаном и Туркменией месторождения и перспективные на углеводороды геологические структуры и, судя по всему, не намерен приступать к освоению своей части Каспийского моря до окончательного урегулирования статуса водоема.

Интерес зарубежных нефтяных компаний к Каспийскому морю определяется истощением мировых запасов минерального топлива. Обеспеченность доказанными ресурсами нефти на сегодняшний день не превышает полувека. Каспийское море по величине своих нефтяных запасов примерно равно Северному морю. Европейские потребители североморской нефти будут постепенно переориентированы на потребление ресурсов Каспия.

Современные процессы глобализации не могли не затронуть богатый стратегическими топливными ресурсами Каспийский регион, который будучи расположен в центре Евразии, оказался в переходной зоне между Западной и Восточной цивилизациями, между богатым Севером и бедным Югом. Главных геополитических игроков в прикаспийском регионе можно объединить в четыре группы.

Во-первых, это экономически и политически значимые для современного мира страны, имеющие свои интересы вдали от своих государственных пределов, — США, страны ЕС. В недалеком будущем к ним смогут прибавиться Китай и Япония. Во-вторых, это страны, прилегающие к Каспийскому региону (либо расположенные относительно недалеко от него) и соперничающие между собой за расширение своего влияния в регионе или за контроль над потоками энергоресурсов из него: Грузия, Армения, Узбекистан, Афганистан, Украина, Болгария, Греция и др. В-третьих, это страны, имеющие в Каспийском регионе интересы идеологического характера, выражающиеся в виде панисламизма (братства всех исламских народов) - Саудовская Аравия, Пакистан, ОАЭ - и пантюркизма (объединение народов, говорящих на тюркских языках, в границах единого государства) - Турция. И, наконец, в-четвертых, сами страны Каспийского региона, в числе их Россия.

Главным разработчиком газовых месторождений является Туркмения. Иран добычу нефти и газа на Каспии не ведет, ждет окончательного урегулирования статуса водоема.

Из государств вне Каспия, пытаются закрепиться в регионе: США, Китай, страны ЕС, Иран, Турция.

В прикаспийскую зону некоторые исследователи включают и те страны, географическое расположение и политика которых оказывают существенное влияние на прокладку маршрутов нефтегазопроводов, и иных транспортных линий. Это Турция, Грузия, Китай, Пакистан, Афганистан. Иногда Каспийский регион называют транскаспийским регионом.

Турция, Иран и США хотят усилить свое военно-политическое и геоэкономическое влияние. Для Турции большое значение имеет и то, что большинство населения прикаспийских стран составляют тюркоязычные народы: азербайджанцы, казахи, туркмены, узбеки, киргизы.

ЕС разрабатывает собственную стратегию доступа к энергоресурсам Каспийского региона и интересы стран-соседей Каспийского региона лежат в плоскости евро-американской стратегии по созданию западного вектора транспортировки каспийских энергоресурсов. При этом нельзя сказать, что эти страны так же остро заинтересованы в транзите каспийских энергоресурсов, как США или Западная Европа. Для обеспечения своих потребностей в энергоресурсах им достаточно получить доступ даже к незначительной доле потока нефти или газа на Запад.

Турция занимает особое место в геополитике Каспийского региона. Эта страна активно участвует в создании и укреплении западного вектора транспортировки каспийских энергоресурсов, причем в обход не только России, но и своих же проливов Босфор и Дарданеллы. Американско-турецкая стратегия создания многовекторности энергопотоков из Каспийского региона является борьбой против трубопроводной монополии России, через территорию которой пока идет основной поток нефти и газа из Каспийского региона. Через Россию проходит и самый мощный из существующих каспийских нефтепроводов - нефтепровод Каспийского трубопроводного консорциума (КТК). Пропускная способность его первой очереди 28 млн. т нефти в год, труба соединяет западноказахстанские месторождения (в том числе и крупнейшее из них - Тенгиз) с российским портом Новороссийск.

В 2006 году на уровне руководителей ЕС и ГУАМ было принято решение создать специальный консорциум, который будет заниматься транспортировкой углеводородных запасов из Каспия через Грузию, Черное море, Украину, Польшу в ЕС. Есть проект создания Транскаспийского газопровода Туркмения-Азербайджан, Грузия-Турция-ЕС предполагаемая пропускная способность которой будет равна - 32 млрд. м в год (стоимость - 2 млрд. долларов США)

Борьба за нефть и газ стала одним из самых значимых геополитических событий постсоветского периода. Другой фактор в этой борьбе – геополитическое расположение региона, отсюда маршруты нефтегазо-проводов.

Развитие транспортной инфраструктуры становится одним из самых насущных вопросов для экономики прикаспийских государств.

Завершение строительства нефтепровода в Китай из Казахстана, участие Казахстана в проекте Баку-Тбилиси-Джейхан, позволило ему вести более гибкую экспортную политику независимо от внешнего влияния и уравнивать различные интересы в регионе. КТК становится не единственным магистральным маршрутом с выходом на мировые рынки. Сегодня идет соперничество между мировыми региональными державами, а также транзитными государствами за потоки Каспийской нефти.

Если говорить о позициях ведущих держав мира, например США, то в начале 90-х годов стала формироваться её политика в Каспийском регионе, базирующаяся на 3-х направлениях:

- повышение уровня надежности и безопасности в вопросах обеспечения американского рынка энергоресурсами;
- создание трубопроводных маршрутов и внутренних инфраструктур исходя из глобальных интересов США;

- поддержка деятельности американских компаний в их коммерческой деятельности на территории прикаспийских стран, таким образом, укрепляя своё геополитическое присутствие. Так, в своей книге «Я верю в мой Азербайджан» И.Алиев цитирует Б.Клинтона: «В совместной работе с Азербайджаном по выявлению запасов Каспия мы не только помогаем развитию благосостояния Азербайджана, но и помогаем себе найти еще одну спайку для энергетического обеспечения, тем самым укрепляя безопасность нашей страны».

Неудивительно, что США объявили весь прикаспийский регион зоной своих национальных интересов.

Надо отметить, что предпочтение деятельности американских компаний в регионе объясняется и тем, что они предлагают новые и новейшие технологии, экологически «чистые», что немаловажно. США обладают огромными финансовыми возможностями для инвестиций в регион, имеют практический опыт работы в этой сфере, и, конечно, хорошо подготовленные кадры.

Так, в 1993г. компания Chevron Overseas Petroleum Co. заключила с правительством Казахстана соглашение по добыче нефти в районе Тенгиза в Атырауской области сроком на 40 лет, открыв путь и другим зарубежным компаниям в регион.

Учитывая, что Каспий не внутреннее море какого-либо государства, появляется необходимость совместного решения вопросов политической стабильности в регионе, обеспечения безопасности, экологических проблем.

Соединенные Штаты Америки и страны ЕС, создав мощную и многокомпонентную экономику, заинтересованы в ее сохранении и дальнейшем развитии. В США проживает 4,5% мирового населения, но на них приходится 22% совокупного ВВП стран мира. Борьба за топливные и иные минеральные ресурсы между странами «богатого Севера» и «бедного Юга» неизбежна, так как рост ВВП и потребления ресурсов в развивающихся странах опережает этот рост в развитых странах. По мнению аналитиков, за весь 2005г. общий рост ВВП в развитых странах не превысил 4%, в развивающихся составил почти 6%.

Вашингтон видит себя в роли гаранта стабильности, необходимой для обеспечения свободного потока нефти из Каспийского региона на западные рынки. Каспийская нефть (пусть даже и не в таких больших объемах, как ожидалось ранее), во-первых, расширит для США выбор поставщиков топлива, уменьшив, таким образом, зависимость от какого-либо одного поставщика, например стран ОПЕК. Во вторых, расширение числа поставщиков ставит нефтеэкспортеров в определенную зависимость от США, что создает рычаги воздействия на эти страны в случае проведения ими политики, неугодовой вашингтонской администрации.

Для США развитие других государств противоречит их национальным интересам. Из принятой в 1998 г. стратегии национальной безопасности на XXI в., США оставляют за собой право применять военную силу против тех стран, развитие которых не будет устраивать

Соединенные Штаты. Сейчас для Вашингтона очень важно создание и поддержание эффективных рычагов воздействия на государства и группы государств, потенциально способных бросить вызов США. Для этого американцы стараются взять под контроль основные потоки финансов и грузов, воспрепятствовать научному сотрудничеству стран в неугодных Соединенным Штатам сферах (например, сотрудничеству России и Ирана в области ядерной энергетики).

Для новых же независимых государств суверенитет над шельфовыми богатствами «Сердца Евразии» - залог политической и экономической стабильности. Спор о правовом статусе Каспия - это, по сути, вопрос геополитики.

Проект Конвенции о правовом статусе Каспийского моря обсуждается уже пятнадцать с лишним лет, хотя в предварительном порядке согласовано большинство статей и положений документа, но окончательный вариант до сих пор не разработан. При признании Каспия морем Казахстан будет контролировать 105 кв.км водных пространств, Туркмения - 80 тыс.кв.км, Азербайджан - 70 тыс.кв.км, РФ - 60 тыс.кв.км, Иран - 55 тыс.кв.км.

Как уже отмечалось, государства в основном ведут двустороннее диалоги.

Возникли проблемы и по разграничению сухопутной территории между некоторыми государствами. Появились проблемы, связанные с конкуренцией за туркменский и центрально-азиатский газ и др.

Например, сложные взаимоотношения Азербайджана со своими соседями. Многие столетия территория современного Азербайджана была ареной постоянных притязаний сначала Ирана, затем Турции и позднее России.

Проблемы между Ираном и Азербайджаном существуют и ныне. Но, по мнению руководства Азербайджана, Иран вправе развивать ядерную энергетику в мирных целях. Азербайджан и Турция стратегические партнеры и союзники. Турция поддерживает Азербайджан по многим вопросам, например, в территориальном споре по Нагорному Карабаху. Азербайджан - вторая после Германии страна по масштабам присутствия турецкого бизнеса.

В порту Джейхан намечено строительство совместного нефтеперерабатывающего завода огромной мощности: до 10 млн. тонн нефти в год. Одну из заявок подало казахстанско - индийское предприятие.

Как видим, на Каспийском море «скрестились» интересы нескольких государств появился термин «каспийский узел».

Думается, экономические интересы государств должны быть приоритетны, как можно менее политизированы, должна развиваться региональная интеграция и сотрудничество в решении совместных проблем, эффективно использовать ресурсы, поступающие от продажи энергоносителей в государственном развитии и укреплении национальной безопасности республики.

#### Литература

- [1] Н.А.Назарбаев. Критическое десятилетие. - Алматы: «Атамұра», 2003 г.
- [2] И.Алиев. Я верю в мой Азербайджан. -М.: 2006 г.
- [3] Лаумулин М.Т. Центральная Азия в зарубежной политологии и мировой геополитике. Т 1. Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2006г.
- [4] Абишева А.Е. Каспий: нефть и политика. Второе издание - Астана, 2004г.

## CULTURAL POLICY AS THE FACTOR OF REGION'S IMAGE FORMATION

Zykova N.A.®

Perm Institute of Economy and Finance

Russia

#### Abstract

In the article the role of regional cultural policy in formation of image of the territory is analyzed. By the example of Perm Krai communicative technologies and features of use of tools (replication of historical and cultural traditions, territory personification through a sign figure, formation of myths) formations of

favorable cultural image of the region are revealed. In the article situation that in image of the region the big role is played by cultural component is claimed, and the active cultural policy is capable to achieve effective representation of the city in cultural space of Russia and to form favorable image of the region.

Keywords: cultural policy, image of the region, communicative technologies.

#### Аннотация

В статье анализируется роль региональной культурной политики в формировании имиджа территории. На примере Пермского края раскрываются коммуникативные технологии и особенности использования инструментов (тиражирование историко-культурных традиций, персонификация территории через знаковую фигуру, мифотворчество) формирования благоприятного культурного имиджа региона. В статье утверждается положение о том, что в имидже региона большую роль играет культурная составляющая, и активная культурная политика способна добиваться эффективной репрезентации города в культурном пространстве России и формировать благоприятный имидж региона.

Ключевые слова: культурная политика, имидж региона, коммуникативные технологии.

Формирование привлекательного имиджа территорий является актуальной тенденцией развития российских регионов. Привлекательный имидж способствует социально-экономическому развитию региона, дает возможность улучшать инвестиционный климат, получать дополнительные ресурсы для развития региональной экономики, становится кадровым резервом федеральных элит. Актуальным примером российской практики является формирование имиджа Перми и Пермского края.

Имидж территории (города, региона) можно определить как совокупность эмоциональных и рациональных представлений, вытекающих из сопоставления всех признаков территории, собственного опыта и слухов, влияющих на создание определенного образа [1]. В процессе формирования регионального имиджа принимают участие различные субъекты регионального имиджмейкинга: региональные средства массовой информации, общественные организации, бизнес-структуры, жители данного региона, но в наиболее значительной степени – органы региональной и муниципальной власти.

На положительный имидж региона в условиях становления постиндустриального информационного общества влияют не только экономические, т.е. «жесткие» факторы (*особенности экономики, развитие производственной и социальной инфраструктуры, инновационная активность*), но и т.н. «мягкие» факторы, экономический эффект которых просчитать трудно. Так, в современных научных публикациях активно обсуждаются проблемы использования культуры как инструмента экономического развития регионов и как основы положительного имиджа, привлекательного для различных групп целевой аудитории. И здесь играет особую важную роль культурная политика региональных властей как одного из субъектов регионального имиджмейкинга.

С 2005-2006 гг. власти Пермского края уделяют особое внимание культурной политике, рассматривая ее как одно из основных направлений, формирующих положительный имидж региона. Вложения в культуру, в образование, в качество жизни стали рассматриваться краевым правительством как системные вложения в развитие региона. Регион, город должны быть привлекательны прежде всего для своих собственных жителей. Поэтому Пермь стала позиционироваться как город, комфортный для проживания [2].

Реализация культурной политики позволила пермским властям использовать весь *набор инструментов* формирования благоприятного культурного имиджа региона: историко-культурные традиции, их тщательное сохранение и тиражирование, персонификация территории через знаковую фигуру – политика, писателя, исторического деятеля и др. Традиционными имиджевыми составляющими являются пермские боги (деревянная скульптура) и пермская художественная галерея в целом, пермский балет. В русле культурной политики активно используется ресурс, которым обладает символика Перми: "пермский период", "пермский звериный стиль".

В культурной политике Перми акцентируются такие имена, как Строгановы, Татищев, Дягилев, Пастернак, Чехов и др. (учреждена Строгановская премия, поставлен памятник Татищеву, проводятся Дягилевские сезоны и т.п.).

Важный и распространенный инструмент конструирования имиджа – мифотворчество, то есть создание мифов и легенд, подчеркивающих уникальность территории. Миф города

выполняет важные функции: формирует у человека цельный образ города, создает особые, уникальные признаки городской среды в условиях типизации застройки.

Литературные мифологемы «Пермь – город трех сестер», «Пермь – Юртин» актуализированы в целом ряде литературных произведений последних лет (мемуары А. Вознесенского, очерки и интервью А. Варламова, П. Басинского, О. Павлова, Т. Кибирова, стихи А. Кушнера). В качестве примера назовем чеховских трех сестер, живших, как в письме к Горькому бегло заметил сам автор, в «провинциальном городе, вроде Перми». В результате мифотворчества сложилось настоящее городское предание, и «тени трех сестер стали принадлежностью пермского ландшафта» [3]. Так Пермь репрезентируется в культурном пространстве России.

Заметим, что интерес к созданию мифов города проявляется со времени возникновения Перми. Уже в XVIII веке в городе был свой Стикс (в древней традиции – река мёртвых) – ручей, протекающий по Егошихинскому кладбищу.

Последние годы мы наблюдаем новый этап в процессе развития пермского мифа. Поиски «формулы Перми» в достаточно замкнутой среде творческого меньшинства встретились с уже оформившимся социально-политическим заказом структур местной власти, заинтересованных в эффективной репрезентации города и края в информационном пространстве России. Появились представительские издания о городе и крае, где концепты пермского мифа (прежде всего идея природно-космической уникальности и провиденциальной избранности Перми) непосредственно определяют структуру текста. Характерный пример таких начинаний – буклет «Европа начинается с Перми», подготовленный и изданный по заказу администрации города. В других публикациях отмечается, что широко распространено представление об уникальности месторасположения Перми: «город находится в точке на пересечении основных энергетических и информационных путей Земли, которые непосредственно связывают его с другими такими центрами, — например, с Гималаями и с легендарной Шамбалой» [4].

Мифы активно создаются и используются для повышения туристской привлекательности города и его объектов. Известен спецпроект «Properm.ru: легенды и мифы Перми», где представлены легенды и мифы Пермского государственного университета, и «Пермь подземная: география хтонического пространства» [5]. В туристические маршруты включены «Дом с кикиморой» (главный корпус Пермской государственной сельскохозяйственной академии, который принадлежал Мариинской женской гимназии), скульптура медведя, исполняющего желание, если потереть его нос, и другие объекты, связанные с мифами города. Бестселлером среди экскурсоводов, туроператоров, гостей Перми, по мнению рецензентов, может стать подготовленная к изданию книга Павла Ширинкина «Туристские легенды Пермского края», в которой собраны 256 легенд о Перми и Пермском крае и создается цельный и привлекательный образ региона.

Реализация культурной политики Пермского края активизирует для конструирования позитивного имиджа региона и его продвижения практически весь спектр *коммуникативных технологий*: медиарилейшнз, событийный PR и неформальные коммуникации региона и его лидера [6].

*Событийный PR* представляет собой мероприятия, проводимые в регионе и за его пределами, для формирования позитивного имиджа региона и привлечения внимания к региону и его достопримечательностям. Не только Event-мероприятия, но и множество фестивалей, выставок, конкурсов привлекают внимание жителей и гостей Перми. Следует отметить один из важных выставочных проектов в регионе – ежегодный художественный салон «АРТ Пермь»: в 2013 году в XV международной выставке-продаже произведений искусства участвовало почти 400 авторов, коллекционеров, галерей и музейных собраний из России и из-за рубежа, под влиянием пермского художественного салона родился аналогичный форум в Екатеринбурге.

Другие значимые события, формирующие имидж региона – международные фестивали «Дягилевские сезоны: Пермь-Петербург-Париж», «Джаз-лихорадка», «Камwa», «Флаэртиана», форум «Пилорама», и др. Реализуется специальный проект, объединяющий фестивальное движение городов и сёл Пермского края – «59 фестивалей 59 региона». Известность городу в значительной степени создает и фестиваль «Белые ночи в Перми», одной из основных целью которого является создание благоприятной среды для проживания, пребывания на территории г. Перми и Пермского края, и известный медийный проект по превращению Перми в «культурную столицу» Европы.

В культурной политике региональных властей стали использоваться в качестве имиджевых характеристик поддержка науки и инноваций (на территории края развернула деятельность государственная корпорация «Роснано-технология» совместно с международной инвестиционной компанией), социальная поддержка в Перми творческих людей из разных слоев и групп (ежемесячная доплата студентам, поступающим в пермские вузы с высоким баллом единого

государственного экзамена, докторам наук, работающим в вузах, кандидатам наук, работающим в средних общеобразовательных школах, медицинским работникам и др.).

Реализация культурной политики, создание культурных институций и проектов новой формации – это и яркие естественные информационные поводы, используемые в имиджевой политике.

*Медиарилейшнз* – продвижение регионального образа в местных и федеральных средствах массовой информации, формирование информационно-коммуникационных каналов для создания и продвижения позитивного имиджа Пермского края внутри региона и за его пределами, в том числе за рубежом. Массовые коммуникации – одна из основных сфер, в которой сосредоточены функции Министерства культуры, молодежной политики и массовой коммуникации Пермского края. Основной целью здесь является постоянное присутствие в информационном пространстве регионального контента. Основной упор делается на местные средства массовой информации, с которыми региональные администрации работают на договорной основе.

Кроме того, работа Министерства в сфере массовых коммуникаций предполагает формирование политики в области архивного дела, организацию мероприятий и программ по сохранению, использованию, популяризации и государственной охране объектов историко-культурного наследия, и обеспечение доступа граждан к информации об объектах культуры и искусства, к другим информационным ресурсам. С этой целью активно разрабатываются и внедряются современные информационные базы, создаются веб-проекты, позволяющие расширять не только информационные, но и географические границы, обеспечивая доступ к информации о Пермском крае и его культуре во всех ее аспектах из любой точки мира.

Так, для продвижения имиджа Пермского края при содействии администрации Перми были организованы пресс-туры федеральных СМИ, что обеспечило широкое информирование о древних городах Урала: Соликамск, Чердынь, Красновишерск, Ныроб, Усолье. Объединили Уральский хребет яркие сюжеты на Первом канале в передаче «Хочу знать с Михаилом Ширвиндтом». Журналисты ведущих печатных изданий после путешествий по Пермскому краю поделились впечатлениями в своих изданиях: «Вокруг света», «Вояж», «Отдохни!», «Отдых в России», National Geographic Traveller, «Русское Зарубежье – Б.В.», «Наука и жизнь», «Литературная газета».

Активно используются для продвижения культурных проектов и создания имиджа Перми социальные сети, Facebook и Twitter.

Важную роль в формировании имиджа Перми играют *неформальные коммуникации* региона и его лидера (лоббизм, ведение блогов и др.). Реализация культурной политики в 2006-2012 гг. активизировала *парадипломатию* – внешнюю активность (внегосударственную) регионального правительства, дипломатию на уровне региона: сотрудничество с городами-побратимыми, создание представительских бюро в Брюсселе и в Берлине, которые работали над строительством «культурного моста» Европа – Пермь.

Таким образом, имидж региона – это реальный управленческий ресурс, в существенной мере предопределяющий успешность политических, экономических и социальных позиций региона. Активная культурная политика в Перми способна добиваться эффективной репрезентации города в культурном пространстве России и формировать благоприятный имидж региона, так как позволяет использовать весь спектр коммуникативных стратегий и инструментов формирования позитивного имиджа региона.

#### Литература

- [1] Панкрухин, А.П. Маркетинг территорий / А. П. Панкрухин. – 2-е изд. – СПб : Питер, 2006. – С. 51.
- [2] Пермский проект. Концепция культурной политики Пермского края. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.kulturaperm.ru/projects?show\\_id=156](http://www.kulturaperm.ru/projects?show_id=156).
- [3] Абашев В.В. Символы и мифы Перми. К изучению семиотических аспектов территориальной идентичности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://prometa.ru/projects/ecognito/1/copy\\_of\\_2](http://prometa.ru/projects/ecognito/1/copy_of_2)
- [4] Кондаков Б.В. Пермская земля: реальность и мифы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ruthenia.ru/folklore/kondakov1.htm>.
- [5] Спецпроект Properm.ru: легенды и мифы Перми [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.properm.ru/news/society/22433/>.
- [6] Шаркова, Е.А. Конструирование и продвижение имиджа российского региона: методологические проблемы и практический опыт 2000-х годов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rudocs.exdat.com/docs/index-158180.html>.

## MUSIC CULTURE DURING SLAVIC NATIONAL REVIVAL

Basalaeva N.N.©

Czech Republic

### Abstract

Emergence among the western and southern Slavs of ideas of Slavic unity and the cultural community, developed into ideas about need of political association is presented. Assimilation of experience of the Russian classical music considerably promoted success of fight for the national revival, come to the end with creation of the Czech musical classics.

Keywords: Pan-Slavism, national revival, national schools.

### Аннотация

Появление среди западных и южных славян идей славянского единства и культурной общности, переросших в идеи о необходимости политического объединения. Усвоение опыта русской классической музыки в значительной мере способствовало успеху борьбы за национальное возрождение, завершившийся созданием чешской музыкальной классики.

Ключевые слова: панславизм, национальное возрождение, национальные школы.

Соединимся ж все мы без изъятъя:  
Серб, русский, чех, болгар, поляк,  
Один к другому кинемся в объятъя –  
Одна хоругвь, один да будет стяг;  
Забудем все что было, будем братья –  
И дрогнет супротивный враг!

*Ян Коллар (1793-1852)*

В XIX веке передовым культурным и политическим течением в государствах, населенных славянскими народами, был панславизм. Эта идеология сформировалась в конце XVIII – первой половине XIX века, а сам термин был впервые предложен в Чехии в 1826 году Яном Геркелем. Политические взгляды большинства славянских народов, идеи Великой французской революции и немецкого романтизма, славянское национальное возрождение – факторы, которые привели к появлению среди западных и южных славян идеи славянского единства и культурной общности, переросших в идеи о необходимости политического объединения. Наиболее яркими их носителями были чех Йозеф Добровский, словаки Павел Шафарик и Ян Коллар, хорват Людевит Гай и другие.

Одновременно в Чехии эта эпоха была ознаменована как начало национального возрождения, которое зародилось в среде городской буржуазии и образовало движение «будителей». Для них был характерен глубокий интерес к истории и культуре древнеславянских

народов, особенного русского как единственного суверенного государства. Вследствие этого «будители» внесли существенный вклад в развитие чешско-русских научных и культурных связей.

Поэтому уже в середине XIX столетия в Чехии начали завоевывать всенародное признание произведения А.С. Пушкина и М.И. Глинки. Чешский профессор Юлиус Доланский пишет в сборнике «Пушкин у нас»: «С 1823 года имя Пушкина впервые прозвучало из уст чешских «будителей» и сопровождает оно нас из поколения в поколение». Произведения Пушкина переводились на чешский язык еще при жизни поэта. Вслед за переводами отдельных стихотворений, в 1831 году в журнале «Чехослав» был опубликован перевод поэмы «Цыганы», сделанный Томичеком. В 1850-60-х годах были популярны переводы Православа Коубека и Вацлава Бендли.

Значение Глинки как великого русского композитора, вместе с Ф.Шопеном утвердившего мировую славу славянской музыки, стало ясным после исполнения в Праге обеих опер – «Иван Сусанин» («Жизнь за царя») и «Руслан и Людмила». Дирижировали ими как М.А. Балакирев (в 1866 году композитор был приглашен в Прагу заведовать постановкой этих двух опер, которые затем были даны под его управлением и имели огромный успех), так и Б. Сметана, в последствии названный своими соотечественниками «чешским Глинкой». Чешский ученый, автор монографии о Дворжаке и Фибихе Йозеф Бартош отмечает: «В Праге Балакирев смог убедиться в тех симпатиях, которыми уже тогда пользовались здесь русские».

В связи с этими пражскими постановками в газете «Санкт-Петербургские ведомости» от 10 марта 1867 года музыкальный критик В.В. Стасов опубликовал статью «Чехи и русская музыка», в которой процитировал отзывы чешской прессы и обратил внимание на те, в которых подчеркивалась основополагающая роль Глинки в истории славянской оперной школы. Например «...Неудивительно, что эти произведения встречаются в каждом славянском сердце такое горячие сочувствие... «Руслан и Людмила» - великолепное создание, которое, в отношении национальном, может служить нашим композиторам за образец...». О «Иване Сусанине»: «При первом же взгляде находим, что Глинка первый попытался живо и полно выразить дух славянский, который до этого времени еще не находил себе в музыке полного выражения; он первый сделал удачный шаг к тому, чтобы дух славянский, хранящий в себе нечаянную мощь не пробужденных еще, непознанных сил, сделался, наконец, самобытным деятелем на поприще искусства».

Из этих цитат мы можем представить себе ту великую роль в истории русско-чешских музыкальных связей, которую сыграли пражские постановки опер Глинки. Они вызвали самые смелые высказывания у критиков об исторической общности славянских народов, их культур. Такой взгляд на общность народных истоков русской и чешской музыки видел и автор «Славянских танцев» Антонин Дворжак.

В 1888 году в Праге А. Дворжак познакомился в П.И. Чайковским, и между ними завязалась искренняя дружба. Дворжак был один из первых, кто восторженно отзывался об опере «Евгений Онегин» Чайковского, поставленной на большой сцене чешского Национального театра: «...Ваша опера произвела на меня большое и глубокое впечатление, именно такое, какое я всегда ожидаю от настоящего артистического творения, и я задумываюсь сказать, что ни одно из Ваших сочинений мне так не понравилось, как Ваш «Онегин». Это чудесное сочинение, полное теплого чувства и поэзии, разработанное до деталей, коротко сказать: эта музыка манящая нас к себе и проникающая так глубоко в душу, что ее нельзя забыть...».

Музыка Дворжака также произвела неизгладимое впечатление на Чайковского, и поэтому он решил добиться приглашения чешского композитора в Россию. И уже через два года на Восьмом симфоническом собрании Русского музыкального общества состоялся авторский концерт Дворжака. Исполнение произведений вызвало многочисленные отклики московской прессы. Среди первых, отмечавших национальное своеобразие музыки и мастерство композитора и дирижера, были Н. Кашкин и Г. Конюс.

Усвоение опыта русской классической музыки в значительной мере способствовало успеху борьбы за национальное возрождение, завершившийся созданием чешской музыкальной классики. Сметана и Дворжак продолжали в своем творчестве идущую от Глинки традицию народности. Они стремились к правдивому воплощению образа народа, придавая большую драматическую силу и действенность хору как носителю этого собирательного образа.

## MOSCOW PATRONS IN FORMATION OF WORLD ART COLLECTIONS (END XIX –BEGINNING OF XX CENTURIES)

Kolosova N.A.©

National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts

Ukraine

### Abstract

Patron activity of the Moscow businessmen and their role in cultural development of Russia (the end of XIX - the beginning of the XX centuries) is considered. Special attention we paid to their collections and patron activity in formation of world art collections.

Keywords: art, collector, collections, patronage, art collections, old times subjects, impressionism.

### Аннотация

Рассмотрена меценатская деятельность московских предпринимателей и их роль в культурном развитии России (конец XIX - начало XX вв.). Особое внимание уделили их коллекциям и меценатской деятельности в формировании мировых художественных коллекций.

Ключевые слова: искусство, коллекционер, коллекции, меценатство, художественные собрания, предметы старины, импрессионизм.

Меценатство - это один из видов благотворительности: добровольная бескорыстная деятельность, направленная материально, финансово поддерживать получателей благотворительной помощи. Меценатство распространяется на финансовую помощь учреждениям культуры и образования, театрам, галереям искусства, учебным заведениям, поддержке деятельности актеров, поэтов, художников и т.д..

Меценатская деятельность осуществляется с намерением поддержать культурный процесс, конкретного представителя творческой интеллигенции.

Меценатство как явление появилось в эпоху римского императора Октавиана Августа, когда в личности и деятельности Гая Цильния Мецената - выдающегося государственного деятеля, покровителя искусств и художников «сосредоточились черты, которые затем каждая эпоха повторяла в разных вариантах». Явление получило название меценатства, а людей, которые занимались соответствующей деятельностью, стали называть меценатами.

История меценатства уходит своими корнями незапамятных времен, богата яркими примерами, позволяет выявить очевидную преемственность добрых деяний, истоки и тенденции российского меценатства.

XVIII - начало XIX века в истории России отмечены благотворительными делами крупных представителей просвещенной дворянской филантропии. Можно с уверенностью сказать, что одна из самых значимых причин, которая диктовалась давними традициями милосердия и благотворительности на Руси, было осознание необходимости помогать другим.

Наибольшего размаха приобрела меценатская и благотворительная деятельность во второй половине XIX – начала XX вв., когда промышленное купечество осознало свою экономическую и социальную мощь. Эта деятельность была прервана в 1917 г. по причине ликвидации промышленного купечества как класса.

Меценатскую деятельность можно считать особенностью российской торгово-промышленной среды, а именно поддержка различных культурных начинаний: Третьяковская галерея, Щукинское и Морозовский музеи современной французской живописи, Бахрушинском театральном музее, собрание русского фарфора А.В. Морозова, собрание икон С.П. Рябушинского, собрания картин В.С. Гиршмана, Е.Л.Лосевой и М.П. Рябушинского, частная опера С.И. Мамонтова, опера С.И.Зимины, художественный театр К.С. Алексеева-Станиславского и С.Т. Морозова ...

Изучая вопрос меценатства в формировании мировых художественных коллекций, уделим особое внимание московским меценатам и коллекционерам и проанализируем основные направления их меценатской деятельности.

В современной историографии активизировалось изучение коллекционирования и меценатской деятельности в России. Тенденции меценатства в русской культуре исследовали А. Арон, П. А. Бурыйкин, Н. Г. Думова, В.П. Россохина уделяя особое внимание, главным образом, анализу деятельности коллекционеров и меценатов России второй половины XIX - начала XX в.

Персоналогическое изучение меценатов Москвы осуществил Александр Линьков. В своих работах он занимался историей казачества, российским «серебряным веком», собрал уникальные архивные материалы по персоналиям более двух тысяч человек, которые внесли большой вклад в развитие русской культуры. Исследовал деятельность российских меценатов и коллекционеров: Саввы Морозова, Сергея Щукина, Павла Третьякова, Николая Рябушинского и еще ста московских меценатов и коллекционеров, которые внесли большой вклад для Москвы в частности и развития русской культуры в целом.

Рассматривая деятельность московских меценатов, особое внимание уделим семье Морозовых.

Варвара Алексеевна Морозова - хозяйка Морозовской Тверской мануфактуры, миллионерша, активно занималась благотворительной и меценатской деятельностью. Сын Варвары Морозовой Михаил Абрамович Морозов (1870-1903 гг.), потомственный почетный гражданин, коллежский асессор. Получив хорошее образование, не стал заниматься коммерческими делами и использовал оставленный отцом капитал для занятий наукой и сбора коллекции картин русских и европейских художников.

Михаил Абрамович Морозов был известным московским коллекционером и меценатом. С 20-летнего возраста занимался коллекционированием живописи. Он обладал большим собранием картин русских художников - В. Боровиковского, В. Сурикова, И. Левитана, В. Перова, К. Коровина, В. Серова, А. и В. Васнецовых, И. Остроухова, В. Переплетчикова и других. В коллекции Михаила Абрамовича насчитывалось 60 икон, 10 скульптур и около 100 картин, в том числе произведения современных французских художников. Он был одним из первых в России коллекционеров и почитателей искусства импрессионистов. Морозова привлекали картины Руссо и Добиньи. Вместе с их работами он покупал рисунки Дега и Тулуза-Лотрека. В то время как московские ценители искусства только начали воспринимать творчество Коро, он покупает в Париже четыре картины Гогена, в том числе «Пирог» (второе название «Таитянская семья») и «Таитянский пейзаж». Удивительными были другие приобретения Михаила Абрамовича: ранняя картина Пьера Боннара «Женщина у изгороди», нежная пастель Дега «После ванны», «Поле маков» Клода Моне, «Кабачок» Эдуарда Мане и т.д. Собрание Михаила Абрамовича ежегодно пополнялись привезенными из-за границы и покупаемыми в России художественными произведениями. У него были работы Дега, Ренуаров, Мане, Моне, Боннар, Дени, Вюйяр, Гогена и др.

После смерти Михаила Абрамовича Морозова жена покойного исполнила волю мужа и передала собранную им коллекцию картин и рисунков в дар Третьяковской галерее и некоторые картины были пожертвованы в ряд провинциальных музеев.

Иван Абрамович Морозов продолжил (хотя и в меньшем объеме, чем мать и брат) филантропические традиции семьи. Иван Абрамович вслед за братом Михаилом активно занимался коллекционированием живописи, а также занимался меценатством и благотворительностью. Покупал картины Врубеля, Сомова, Ларионова, Гончарова, Сапунова, Малявина, Грабаря, Виноградова и др. До смерти старшего брата Михаила приобретал работы отечественных мастеров, а когда брата не стало, увлекся работами импрессионистов. К 1917 году в коллекции Морозова было более 100 работ русских художников и около 250 произведений новейшей французской живописи [5].

Большое внимание на Ивана Морозова оказывал Сергей Иванович Щукин. Оба мецената интересовались определенным направлением в живописи и их приобретения дополняли друг друга. Н. Думова писала в своей работе: «... вместе они сделали великое дело, создав России коллекцию новейшее французской живописи, которая отличается не только количеством и качеством сосредоточенных в ней произведений, но и их тесной взаимосвязью, органическим единством. Оба собрания в совокупности с большой полнотой и разнообразием отражают важный этап развития мирового искусства» [5].

19 декабря 1918 года Совнарком принял постановление о национализации собрания И.А. Морозова. Коллекционер был даже рад этому, получив после пережитых волнений «охранную

грамоту» от Советской власти. Ивана Абрамовича назначили заместителем директора нового государственного музея.

Вскоре после отъезда Ивана Абрамовича из Москвы его картинная галерея была преобразована во II Музей нового западного искусства (I было шукинское собрание). Музей на Пречистенке просуществовал до 1940 г. После войны в 1947 г., из бывшего музея были вывезены собранные Морозовым полотна (часть из них оказалась затем в Музее изобразительных искусств имени Пушкина, другая - в ленинградском Эрмитаже).

Петр Иванович Щукин – знаменитый московский коллекционер и меценат. Внес большой вклад в культурное развитие России начала XIX конца XX вв.

Сначала в коллекции Петра Ивановича были французские, немецкие и российские букинистические книги и гравюры, офорты и литографии, древнерусские иконы и монеты, русское и иностранное серебро, картины французских импрессионистов и даже фотографии актрис и писателей. Со временем зародился интерес к искусству стран Востока – Персии, Индии, Китая, Японии. Потом он стал разыскивать следы восточного влияния на русскую культуру и наконец, начал коллекционировать предметы русской старины и памятники прикладного искусства. Денег на свою коллекцию не жалел.

Специально для своей коллекции он выстроил двухэтажное краснокирпичное здание с шатровыми кровлями и нарядными кокошниками, облицованными пестрыми рельефными образцами. В оформлении дома использовалась копия подвески в ярославской церкви Иоанна Предтечи, решетки церкви Николы Мокрого в Ярославле. Двухстворчатая расписная дверь с бронзовыми золочеными двуглавыми орлами и единорогами как в старинных церквях Ярославля. Своды входа в верхнем этаже были расписаны в виде родословного древа, а орлы в рамках скопированы с подлинного документа 1710 года (из собрания П.Щукина) жалованной грамоты Петра I одному из «птенцов гнезда Петрова» Якову Брюсу. Отделка дома была очень богата.

В богатейшую шукинскую коллекцию, которая там разместилась, входило огромное рукописное собрание. В своей работе Н. Думова писала про собрание: «Оно включало евангелия начиная с XIII века, сказания, уставные и жалованные грамоты, список радищевского «Путешествия из Петербурга в Москву», записки А.О.Смирновой-Россет о встречах с Гоголем, письма И.С.Тургенева, генерала М.Д.Скобелева, тибетского далай-ламы и многие-многое другие ценнейшие рукописи. Гордостью коллекционера был обширный комплекс, относящийся к войне 1812 года и подробно характеризовавший весь ход военных действий, экономическое и стратегическое положение России во время войны. Петру Ивановичу удалось приобрести и личные архивы декабристов Д.И.Завалишина, С.И.Кривцова, М.М. Муравьева-Апостола, П.А. Муханова. И в наши дни собранные Щукиным материалы — неоценимые источники для исследователей» [5,18].

В этом музее была библиотека, богатая книгами по истории, археологии, истории искусства, первыми русским газетами. Картинная галерея состояла из произведений русской живописи XVIII — начала XIX века. Там были полотна Боровиковского, Левицкого, портреты знаменитых соотечественников – Меньшикова, Потемкина, Кутузова, казачьего генерала Платова и других. Здесь же были приобретенные по совету младшего брата Ивана картины французских импрессионистов – Писарро, Дени, Сислея, Дега, Ренуара, Моне.

Музей был открыт для посетителей в 1896 году, но коллекция продолжала расти и в 1898 году рядом с первым зданием было построено новое, выдержанное в том же стиле. Двери музея были распахнуты для посетителей.

Петр Иванович - богатая и яркая натура, щедрый меценат. Им было принято решение подарить государству свой музей.

«Петр Иванович Щукин весной 1905 года подарил Историческому музею «собственное свое владение..., заключающееся в земле с домом и другими жилыми и нежилыми строениями... с собранием старинных русских и иностранных вещей, восточной коллекцией, картинной галереей, собранием рисунков и гравюр, библиотекой, рукописным архивом, с мебелью и всей обстановкой»).

Перечень подаренной Историческому музею коллекции насчитывал 23 911 номеров! Причем под некоторыми из этих номеров значились целые комплексы предметов старины и документов. Щукинское собрание обогатило практически все отделы Исторического музея» [5]. Петр Иванович оставался хранителем музея и вел все расходы, платил зарплату служащим и пополнял фонды.

П.И. Щукин умер в 1912 году, а коллекция в 1917 году была перевезена в Исторический музей (а частично рассредоточена по другим московским музеям), где она хранится и поныне.

Сергей Иванович Щукин на год моложе брата, Петра Щукина, был талантливым предпринимателем, обладающий безошибочной интуицией и стальной хваткой. Занимался коллекционированием и так же как брат меценатством и благотворительностью.

Увлекался творчеством импрессионистов и среди первых его приобретений были картины Уистлера, Пюви де Шаванна, Синьяка и Сезанна «Цветы в вазе». Затем Щукин купил картину Клода Моне «Сирень» - это было первое произведение Моне в России, а чуть позже он приобрел 13 полотен этого мастера, в их числе «Полдень», «Вечер», «Стога», «Белые кувшинки», «Скалы», «Чайки», «Завтрак на траве» и др. Часто Сергей Щукин покупал полотна импрессионистов со своим другом Иваном Абрамовичем Морозовым.

Из Африки Щукин привез немало ценных приобретений для своей коллекции. Опасаясь подделок, он покупал только в Каирском музее. Из этого фонда он приобрел произведения африканской скульптуры, главным образом статуэтки богов.

После смерти жены С.И. Щукин принял решение передать коллекцию в дар городу Москве, и в 1908 году было составлено завещание, в котором он выразил свою волю. В дальнейшем он продолжал постоянно пополнять свою коллекцию.

В собрании Сергея Щукина насчитывалось лишь 80 картин, а в 1913 их стало уже 222. Для лучшего размещения коллекции он поручит перестроить дом в Большом Знаменском переулке и пристроить к нему два флигеля.

Одной из наибольших привязанностей С.И. Щукина в искусстве стал Анри Матисс. Сергей стал постоянным покупателем его работ, и между ними завязалась дружба. К 1914 году в щукинской коллекции насчитывалось 37 картин Матисса.

После очередного пребывания Щукина в Париже Матисс познакомил его с Пабло Пикассо. Сергей Щукин тут же оценил новаторский талант художника и стал его основным покупателем. В период с 1908-го по 1914 год Пикассо существовал главным образом на средства Щукина.

«Щукин являлся обладателем и многих других картин, признанных спустя годы шедеврами мировой живописи. В его коллекции было 16 полотен Гогена и 13 картин Моне, насчитывалось 8 холстов Сезанна, 5 — Дега, 4 — Ван Гога, 37 — Дерена, 9 — Марке, 7 — Руссо, по три вещи Ренуара, Ван Донгена, Вламинка и Уистлера, по две - Пюви де Шаванна, Писарро и Синьяка, по одной Тулуз-Лотрека, Родена и Сислея, а также произведения менее известных мастеров (всего 256 картин).

В щукинской коллекции не было произведений русских художников. Он любил Врубеля и Наталью Гончарову, но не приобрел ни одной из их работ.»[5]. Мы видим, что Сергей Иванович Щукин был искренне, всей душой предан искусству.

В ноябре 1917 года Сергей Иванович обратился в художественно-просветительный отдел Совета рабочих депутатов с предложением создать в одном из дворцов Кремля национальную галерею на основании пяти частных московских художественных собраний произведений искусства, но никакой реакции не последовало.

Музей Щукина был национализирован в 1918 году, а Сергей Иванович Щукин стал хранителем музея и экскурсоводом.

Большой след оставили после себя братья Щукины. Если их коллекции объединить и представить в один музей, то он мог бы стать культурным центром мирового значения.

В отличие от Щукиных и братьев Морозовых, увлеченных французским художественным авангардом, Николай Павлович Рябушинский связал свою меценатскую деятельность с отечественным искусством, с тем его направлением, которое ориентировалось на модные тогда идеи символизма. Он стремился стать организующим центром этого нового направления, поднять его значение и авторитет в художественно-культурной жизни Москвы.

История меценатской деятельности в России богата на имена меценатов и вклад их в культурное развитие велик. Считаю излишним дальнейшее перечисление имен выдающихся меценатов и их великих дел, так как изложенное выше позволяет сделать принципиально важный вывод, что меценатская деятельность внесла огромный вклад в сохранение произведений искусства, формировании мировых художественных коллекций и культурное развитие России конца XIX – начала XX вв.

На наш взгляд очевидно социальное значение меценатства для воспитания лучших патриотических традиций меценатской и благотворительной деятельности у современных предпринимателей. Социально-экономические и политические изменения настоящего обуславливают необходимость восстановления традиций меценатства.

Деятельность меценатов России в формировании мировых художественных коллекций конца XIX – начала XX вв. служит ярким примером для сегодняшних коллекционеров и бизнесменов.

#### Литература

[1] Линьков Александр Фауст и Маргарита // Меценаты и коллекционеры. Альманах Всероссийского общества охраны памятников истории и культуры. - М.:Русская книга, 1994 – С. 39-49.

- [2] Бурыйшкн П. А. Москва купеческая — М.: Высшая школа, 1991. — 352 с.  
[3] Аронв А.А. Золотой век русского меценатства - М.: МГУК, 1995.- 114 с.  
[4] Боханов А.Н. Коллекционеры и меценаты в России - М.: Наука, 1989. - 192 с.  
[5] Думова Н. Г. Московские меценаты – М.: Молодая гвардия, 1992. – 334 с.

## VALUABLE ORIENTATIONS OF MODERN CULTURE

Penionzhck E.V.®

Russia

### Abstract

In the article the concepts "culture" and, key "cultural value" are revealed. The typology of common cultural values is given. Valuable orientations of modern sociocultural situation (local values, national values, mass values, subculture, traditional values, median values, innovative values) are considered.

Keywords: culture, value, local values, national values, subculture, counterculture, traditional values, median values, innovative values.

### Аннотация

В статье раскрываются понятия «культура» и, ключевое, «культурная ценность». Приводится типология общекультурных ценностей. Рассматриваются ценностные ориентации современной социокультурной ситуации (локальные ценности, национальные ценности, массовые ценности, субкультура, традиционные ценности, срединные ценности, инновационные ценности).

Ключевые слова: культура, ценность, локальные ценности, национальные ценности, субкультура, контркультура, традиционные ценности, срединные ценности, инновационные ценности.

Человеческий мир не похож на существование животных. Люди издревле ощущали особые составляющие человеческого бытия, созданные и создаваемые ими самими. Стремление объяснить суть своего существования и привело человека к пониманию того, чем является человеческий мир, и наименованию этой сферы словом «культура». Культура – это совокупность материальных и духовных ценностей, являющихся результатом воспроизводства их в человеческой деятельности, где духовное творчество человека, общества, распространяясь по многочисленным каналам социальной и культурной коммуникации, может приобрести общечеловеческую значимость.

Ценность – это созданный в рамках культурной деятельности предмет (материальный, духовный, художественный), через который человек реализует свою особую сущность. Попросту говоря, ценность – это то, что имеет значение для человека при совершении того ли иного набора действий. Ценностные установки определяются мотивацией лица, его побуждениями. Так, юристам и правоохранителям хорошо известно, что мотив является неотъемлемым признаком состава противоправного деяния. И без мотива доказать причастность лица к совершению правонарушения невозможно, т. к. ценности являются вектором для любого действия субъекта.

Ценности не присущи человеку изначально, они возникают в процессе культурной деятельности в течение всей жизни. В деятельности человек реализует ценности исходя из двух сторон культурного процесса. Во-первых, человек воспроизводит те ценности, которые усвоены в результате повторения поведенческих навыков других людей, т. е. копирования образцов поведения, воспринятых как культурная норма. Во-вторых, в своей непосредственной деятельности человек обновляет содержание культурной нормы, наполняя свою деятельность творческими тенденциями. Творческая сторона культурной деятельности всеобъемлюще

наполняет жизнь человека. Сложно представить себе качественную сторону жизни человека, который ориентируется лишь на повторение за окружающими. Такой человек вряд ли способен к полноценной жизни в современном обществе, где ведущую роль играют динамичные процессы обновления содержания культурных ценностей, образующих общекультурное пространство.

Рассматривая культуру с философских позиций, можно выделить всеобщие элементы в представлении о культуре. Согласно религиозной традиции, утверждают, что любая культура имеет основание в вероисповедании человека. Философы идеалистической ориентации стремятся найти духовный принцип, выражающий всеобщий смысл культуры. Натуралистическая концепция определения культуры сводится к поиску сущности культуры в природных основаниях жизни человека. Согласно прагматической концепции, культура выявляет свойства приспособления человека к реальности. Культура с точки зрения семиотики понимается в качестве системы знаков и языков. Такое многоплановое видение сути культуры связано с всеобъемлющим ее характером, многогранностью бытования ценностных установок.

Встречая всякого человека впервые, мы оцениваем его поведение с точки зрения соответствия локальному характеру ценностных установок общества. Локальные ценности человека обусловлены культурой некоторого конкретного общества, обладающего своими специфическими чертами, связанными с различиями в географических и социально-исторических условиях существования этих обществ. Локальные ценности складываются из этнических, определяемых культурой определенной народности, и национальных, определяемых культурой, связанной с гражданской принадлежностью субъекта. Причем национальные ценности по отношению к этническим находятся в приоритетном положении, т. к. в современных, как правило, многонациональных государствах ведущую роль играет элемент гражданства.

Национальные ценности могут быть ценностями массового порядка, т. е. ориентированными на воспроизводство всяким человеком вследствие воздействия на чувства. И элитарными, требующими для своего воспроизводства подготовленности в восприятии: образованности, нравственных убеждений и т. п. Национальные ценности представлены множеством субкультурных пространств – ценностей отдельных демографических или социальных слоев и групп, со своими специфическими отличиями в образе жизни, мышлении и поведении, зачастую непонятными для иного субкультурного пространства и невозможными для воспроизводства в иной культурной среде.

Если некоторые субкультурные тенденции противоречат общенациональному образу жизни, то их необходимо определить как контркультурные, т. к. именно этот тип ценностей связан с деятельностью экстремистской направленности, выражающей протест против устоев государственности, а также с деятельностью террористического характера, что показывает бессильность государства в защите своих граждан от незаконного посягательства на их жизнь. Также деятельностью, обусловленной контркультурными ценностями, является распространение наркотических средств, психотропных препаратов и их аналогов, что вступает в конфликт с массовыми традициями сегодняшнего общества. Действительно, несмотря на то, что сегодня в мире наркотрафик приобретает угрожающие формы, в обществе отсутствуют традиции массового употребления наркотических средств, например, внутривенного вливания. Если провести выборочный опрос граждан, принадлежащих к различным категориям, например, среди школьников, студентов, работающих граждан и пенсионеров, то легко можно обнаружить, что в большинстве люди не знают, как довести до употребления тот или иной вид наркотического вещества. Однако каждый четко представляет, что влечет за собой употребление спиртных напитков, ибо алкоголизм является бедствием национального характера многих стран, о последствиях злоупотребления алкоголем наслышаны все. Это и говорит о том, что в настоящее время не сложились культурные коды, основывающие складывание содержания традиций употребления наркотических веществ. Хотя уже сегодня существуют различного рода культурные элементы, пропагандирующие формы бытования употребления и сбыта наркотических средств. Контркультурная деятельность неминуемо определяется нарушением правовых норм. В т. ч., к примеру, согласно ст. 228, 230, 231, 232, 280, 282, 205, 214, 243 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Субкультурные пространства складываются из трех типов ценностных установок. Каждая субкультура в большей или меньшей степени ориентирована на воспроизводство традиционных тенденций, воспроизводимых благодаря следованию воспринятым от предшествующих поколений образцам поведения высокого уровня нормативности – обычаям, ритуалам. В каждой субкультуре воспроизводятся срединные ценности – это культура, которая развивается в рамках так называемого «нормального» образа жизни гражданина, однако в субкультурах возможны и

собственные срединные ценности, регламентированные принципом «делаю, как все» или «у нас так не принято». Также в рамках некоторых субкультур функционируют инновационные ценности. И, несмотря на их название, именно этот тип ценностных установок связан с ненормативным поведением, посягающим на нарушение социальных норм или нарушающим их.

Инновационные ценностные установки могут быть трех видов. В первую очередь, это девиантные ценности, реализующиеся в отклоняющемся поведении, обусловленном нестандартными формами мышления и поведения, что является нарушением моральных норм, но при этом создает условия для самоопределения личности, если результаты творческой деятельности получают общественное признание и входят в жизнь. Аддиктивные ценности возникают при сосредоточении индивида на каком-то одном виде деятельности, а также при употреблении алкоголя, наркотических веществ или психотропных препаратов или их аналогов, а также в больших количествах кофе и табака, что сопровождается ухудшением социального функционирования индивида и, как следствие, – нарушением правовых норм. Делинквентные ценностные установки выражаются в незаконных действиях субъекта, представляющих общественную опасность деяния и характеризующих его противоправность (см., например, ст. 14 Уголовного кодекса Российской Федерации).

В большинстве государств сотрудники полиции как составной части системы исполнительной власти в сфере внутренних дел осуществляют пресечение деяний, обусловленных делинквентными и контркультурными ценностями, в отношении всех остальных проводится профилактическая работа.

## MUSICAL SPIRITUAL CREATIVITY IN THE CONTEXT OF HISTORY OF THE RUSSIAN CULTURE

Shafazhinskaya N.E.©

Russia

### Abstract

Article is devoted to disclosure of spiritual bases of musical creativity as integral part of the Russian and world culture. The spiritual musical art having centuries-old antique tradition was transformed to a Christian era in that spiritual and moral basis which predetermined a vector of development and the content of creativity of many church and secular figures of musical culture.

Keywords: Russian culture, musical spiritual creativity, musical art, church art, church music, spiritual and moral development, church singing.

### Аннотация

Статья посвящена раскрытию духовных основ музыкального творчества как неотъемлемой части русской и мировой культуры. Духовное музыкальное искусство, имеющее многовековую античную традицию, преобразовалось в христианскую эпоху в тот духовно-нравственный базис, который предопределил вектор развития и содержание творчества многих церковных и светских деятелей музыкальной культуры.

Ключевые слова: русская культура, музыкальное духовное творчество, музыкальное искусство, церковное искусство, церковная музыка, духовно-нравственное развитие, церковное пение.

История античной культуры свидетельствует о том, что в древнем мире музыка считалась таинственной, разрушительной стихией в силу своего возбуждающего и соблазняющего влияния на психику человека. В рассуждениях о роли музыкального искусства поэт **О.Э. Мандельштам** (1891-

1938) упоминает о том, что недоверчивое отношение к музыке как некоей магической, завораживающей силе было настолько велико, что государство подчинило ее своему контролю, объявив собственной монополией и избрав музыкальный лад в качестве средства и образца для поддержания политического порядка и гражданской гармонии – *эномии («благозаконою»)*. Но даже в таком качестве «эллины не решились предоставить музыке самостоятельность: слово казалось им необходимым, верным стражем, постоянным спутником музыки. Собственно чистой музыки эллины не знали - она всецело принадлежит христианству» [1].

Позднее, благодаря христианизации Древней Руси, духовное музыкальное искусство, соединенное со словом, его нравственно - смысловым содержанием, сыграло значительную роль в становлении песенной хоровой культуры, в формировании личности и творчества многих церковных и светских деятелей. Кроме того, оно явилось морально-этическим, художественно-эстетическим основанием классической музыки новейшего времени. Православное русское хоровое искусство также создавалось на основе церковного пения. Здесь, как и в храмовом зодчестве, и в иконописи, проявились талантливые творцы. Формы русского церковного песнопения складывались постепенно до XVIII века включительно. Так, в «Повести временных лет» *Нестора Летописца* упоминается факт, согласно которому еще при Киевской Десятичной церкви – первой церкви на Руси – уже были созданы хор и певческая школа [2]. Воздействуя на психологию человека наряду с другими составляющими религиозного искусства, церковное песнопение возвышало, облагораживало душу, настраивало личность на глубокие духовные переживания и формировало высокие нравственные чувства. Известно, что один из образованнейших представителей «золотого века» русской святости преподобный *Иосиф Волоцкий*, благодаря развитию своего певческого таланта, внес немалый вклад в русскую культуру, развивая церковное хоровое искусство. Как повествуется в жизнеописании святого, его голос «подобно ласточке вился» под сводами храма во время церковной службы, а дошедшие до нас напевы Иосифа – Волоцкого монастыря, записанные крюковой нотацией преподобного Иосифа, в настоящее время являются объектом научного исследования специалистов в области духовной и церковной музыки [3]. Трудно переоценить роль хорового пения в становлении нравственной, профессиональной и всей русской музыкальной культуры в целом. В крупных соборах и монастырях существовали певческие школы, в которых уже в XVI- начале XVII века музыкально одаренные дети получали музыкальное образование. Церковные хоры, прошедшие долгий путь развития, выросли до уровня коллективов, широко известных во всей России и за рубежом. Этому немало способствовало то, что Византийское пение пришло в нашу страну, уже обладающую богатой народной музыкальной культурой.

В хор приходили люди с высокими духовными потребностями, чье богообщение и нравственный рост осуществлялись именно через церковное пение. Кроме того, часто хором руководили сами авторы – известные композиторы, заботящиеся о профессиональном совершенствовании исполнителей.

В XIX столетии резко возросло число церковных и монастырских хоров, обладающих высоким мастерством. Это были хоры Успенского собора и храма Христа Спасителя в Москве, хоровые коллективы Александро – Невской Лавры, Исаакиевского и Казанского соборов в Петербурге и многие другие. В них считали для себя честью выступать солисты Большого и Мариинского театров. Глубокое влияние церковное хоровое пение оказало на великого русского поэта *А.А. Блока* (1880-1921), который после одного из посещений богослужения создал знаменитое лирическое стихотворение «Девушка пела в церковном хоре».

Новый расцвет духовной музыки – это вторая половина XVIII-XIX вв. – тесно связан с именами крупнейших деятелей музыкальной культуры – *М.С. Березовского* (1745-1777) и *Д.С. Бортнянского* (1751-1825), чей высокий профессионализм способствовал созданию классического типа русского концерта духовной музыки. Концерт М.С. Березовского (одного из видных выпускников Киево – Могиланской академии) под названием «Не отвержи мене во время старости» - это проникновенная мольба к Богу, глубокое одухотворенное сочинение, ставшее в один ряд с лучшими произведениями отечественной музыкальной культуры. Отдельную эпоху в истории церковной и духовной музыки составляет творчество Д.С. Бортнянского, нравственное и профессиональное становление которого с семилетнего возраста проходило в процессе его обучения в Придворной певческой капелле. В дальнейшем для совершенствования своего мастерства он был направлен в Венецию. Бортнянский стал первым композитором, занимавшимся обработкой старинных церковных распевов. Воссозданные им распевы «Вечная память», «Под Твою милость» и другие стали общественным, народным национальным достоянием. Во многих произведениях Д.С. Бортнянского воплощены философские темы и высокие моральные идеи, близкие русскому

народному духу, отраженному именно в церковном музыкальном искусстве. Глубокое психологическое воздействие на **П.И. Чайковского** (1840-1893) оказал один из лучших концертов Бортнянского «Скажи ми, Господи, кончину мою». Созидательное духовное влияние на формирование нравственности и профессионализма деятелей музыкальной культуры оказало творчество **П.И. Турчанинова** (1779-1826), принявшего впоследствии сан священника и ставшего регентом митрополичьего хора в Петербурге. Правомерно считать достоянием мировой духовной музыки созданные им ирмосы (греч. «сплетения») Великого Четверга и Великой Субботы. В истории русской культуры, безусловно, памятно и имя **А.Д. Кастальского** (1856-1926), ученика П.И. Чайковского и **С.И. Танеева** (1856-1915), внесшего весомый вклад в духовное музыкальное искусство. Произведения Кастальского «Сам един еси безсмертный», «Свете тихий», знаменитый церковный напев «Ныне отпускаеши», «Милости мира», «Достойно» - остались непревзойденными по своему стилю и художественно-эстетическим достоинствам. Есть свидетельства о том, что когда **С.В. Рахманинов** (1873-1949) работал над своим знаменитым «Всенощным бдением», то неоднократно обращался за советами к А.Д. Кастальскому. В конце XIX столетия к деятельности в Придворной певческой капелле были привлечены известные композиторы М.А. Балакирев (1836-1910) и Н.А. Римский-Корсаков (1844-1908), трудами которых исполнительская культура хора неуклонно совершенствовалась. Московский Синодальный хор достиг высочайшего уровня благодаря и такому видному деятелю в сфере духовной музыки, как **С.В. Смоленский** (1848-1909). Осознавая нравственное влияние на слушателей и самих исполнителей церковного песнопения, Смоленский тщательно исследовал и собирал памятники духовного музыкального искусства России и создал при училище богатейшую библиотеку церковных музыкальных произведений. Такую же активную деятельность осуществлял **В.С. Орлов** (1856-1907), который, будучи сыном дьячка, сам в детстве пел в Синодальном хоре, окончил духовную школу, а в дальнейшем – Московскую консерваторию. Он был одним из лучших учеников П.И. Чайковского. В 1899 году Синодальный хор под управлением В.С. Орлова выступал с концертом духовной музыки в Вене и достойно представил русскую культуру и искусство за рубежом. Успех исполнения хора был огромен, о чем красноречиво писали музыкальные критики: «Ансамбль хора, от первых сопрано до низких, глубоких, как пропасть, настоящих русских богатырей – басов, так хорош, что кажется, будто слушаешь великолепный, замечательно чисто настроенный орган» [4]. Концерт хора В.С. Орлова по – новому раскрыл облик русской культуры, утвердил репутацию русского церковного хорового искусства и продемонстрировал шедевры русской духовной музыки в национально-самобытном стиле. Несомненный вклад в нравственную и профессиональную культуру исполнителей и слушателей, осуществленный благодаря популяризации духовной музыки, принадлежит многим светским композиторам.

**Михаил Иванович Глинка** (1804-1857), творчество которого возросло на почве русской народной песенности и впитало традиции древнерусского церковного искусства, создал немало шедевров, обогативших мировую культуру. К церковной музыке Глинки относятся шестиголосная «Херувимская», «Ектиния», «Литургия», трио для мужских голосов «Да исправится». В плеяду светских музыкальных художников, опирающихся в своем творчестве на духовные основания национальной культуры, входит и великий композитор России **М.П. Мусоргский** (1839-1881), оказавший заметное влияние практически на всех видных композиторов XX века. Мусоргский является автором целого ряда духовных произведений. В одном из них – «Иисус Навин» - дан психологический музыкальный портрет известного библейского героя, вождя и пророка, в интерпретации автора с позиций двухтысячелетней христианской истории. Отметим, что в творчестве П.И. Чайковского духовная музыка занимает также одно из центральных мест: известна его «Литургия Иоанна Златоуста», где композитор использует творчески интерпретированные им древнейшие русские распевы. В 1886 году Чайковским написано «Всенощное бдение», а его утренняя и вечерняя молитвы из «Детского альбома» стали не только образцами гениальной духовной музыки, но и свидетельством того, что ближайший путь к Богу – в молитве и музыке. Велика сила психологического воздействия кантат **С.И. Танеева** (1856-1915) «Иоанн Дамаскин», «По прочтении псалма» и свыше сорока хоровых произведений а capella.

В области духовного музыкального искусства более позднего периода XX столетия выделим творчество выдающегося композитора и пианиста **С.В. Рахманинова** (1873-1943). Его поэма «Колокола» для хора и оркестра, хоры а capella «Литургия Иоанна Златоуста», «Всенощное бдение» считаются шедеврами не только духовной музыки, но и русской классики. Следует отметить большой интерес к религиозной теме русского композитора новейшего времени **И.Ф. Стравинского** (1882-1971), которым были созданы «Симфония псалмов», кантата «Вавилон», «Глач пророка Иеремии», «Священное песнопение» и другие произведения. И ныне живущие

композиторы-классики в своем музыкальном творчестве нередко обращаются к теме духовно-религиозных переживаний. Так, один из выдающихся композиторов современности **Р.К. Щедрин** (р. 1932) создал ряд произведений жанра церковного искусства к 1000-летию Крещения Руси. В его творчестве соединилось замечательное литературное сочинение **Н.С. Лескова** (1831-1895) «Запечатленный ангел» и русский партесный концерт. Отметим еще один аспект обсуждаемой темы: на выбор предпочтений художника и исполнителя духовного музыкального произведения оказывает влияние колокольный звон как существенный элемент богослужения. Так, звон 35- тонного, отлитого в 1668 году лучшим в ту эпоху мастером **А. Григорьевым**, Большого Благовестного колокола Саввино – Старожевского монастыря, восхищал красотой своего тембра выдающегося, всемирно известного певца **Ф.И. Шаляпина** (1873-1938), который вслушивался в его звучание и воспринимал его как духовный и музыкальный камертон. Звон этого знаменитого колокола записывал на ноты видный композитор **А.К. Глазунов** (1865-1936) [5]. Несомненное влияние духовной музыки на содержание и развитие своего творчества испытали видные иерархи Русской Православной Церкви, которые сумели органично соединить церковное музыкальное искусство с пастырским служением. Из когорты выдающихся церковных деятелей незаурядным вокальным талантом обладал Патриарх Московский и всея Руси **Сергий (Страгородский)** (1943-1944).

Ярко проявилась творческая музыкально-эстетическая направленность будущего Патриарха **Пимена (Извекова)** (1971-1990), реализовавшаяся в церковном певческом хоровом искусстве. Он пел в архиерейском хоре Богоявленского собора, руководил хором в московском храме Пимена Великого, а в дальнейшем управлял церковными хорами в иных московских храмах, продолжая лучшие традиции русских церковных дирижеров [6]. Из современных иерархов Русской Церкви плеяду наиболее одаренных церковных композиторов по праву представляет митрополит **Иларион (Алфеев)**, автор музыкального произведения «Страсти по Матфею». «Страсти по Матфею» митрополит Иларион написал в Вене, когда был епископом Венским и Австрийским. Впервые его оратория была исполнена пять лет назад в Москве, затем в Риме и с тех пор стала одним из знаменитых и признанных произведений своего жанра в современном искусстве.

Обобщая вышесказанное, правомерно сделать вывод о том, что духовная и церковная музыка, певческое искусство России являются неотъемлемой и ценнейшей составляющей не только русской, но и мировой культуры в целом.

#### Литература

- [1] Мандельштам О.Э. Сочинения. В 2-х т. Т. 2. Проза. – М.: Художественная литература, 1990. С. 158-159.
- [2] Успенский Н. Древнерусское певческое искусство. – М., 2001.
- [3] Александрова Т.Л., Суздальцева Т.В. Преподобный Иосиф Волоцкий и созданная им обитель. – М.:Северный паломник, 2004.
- [4] Колбовский Ю.А., Степанова Т.А. Православие и русская культура. – Ярославль, 2004. С. 257-258.
- [5] Саввино-Старожевский монастырь. История. – Издательский отдел Саввино-Старожевского Ставропигиального мужского монастыря, 2006. С. 256.
- [6] Первоиерархи Русской Православной Церкви. – С-Пб., 2008. С. 71.

## TOWARDS THE QUESTION OF SALON AS A SYNERGETIC FORM OF SIGN ACTIVITY (A CULTUROLOGICAL ASPECT)

Skoptsova E.A.©

Mordovian State University

Russia

#### Abstract

The history of salons in France is closely connected with a considerable stratum of its cultural heritage. The article deals with the characteristics of Paris salon Life in the XVIII-th century presented through the prism of a culturological work of the second part of the XVIII-th century «The Picture of Paris» by L.-S. Mercier.

Keywords: salon, discussion, topics of conversations, secular communication, small talk.

#### Аннотация

С историей салонов во Франции тесно связан значительный пласт ее культурного наследия. Данная статья посвящена характеристике салонной жизни Парижа XVIII века, представленной через призму культурологического труда второй половины XVIII столетия «Картины Парижа» французского драматурга Л.-С. Мерсье.

Ключевые слова: салон, дискуссия, тематика бесед, светское общение, салонная речевая культура.

В XVII – XVIII веках в Западной Европе резко возрос объем семантически новой информации, а соответственно и объем речевых действий по ее восприятию, осмыслению и трансляции. Резко возросла речевая нагрузка образованной части общества, особенно в области «изобретения речи». Общество в лице салона поощряло человека на изобретение нового. Салон был самой яркой формой общественных собраний, он гарантировал наличие заинтересованно подготовленной аудитории для восприятия монологической речи и для ведения диалога.

В течение XVIII века росло количество салонов; они различались приоритетами в предметах обсуждения, но все они культивировали свободу мышлеизъявления, свободу интеллектуального соперничества. Речемышлительная культура салона всегда была и остается актуальной для исторической культурологии. Именно в салонах популярно трактовались самые разные научно-технические, искусствоведческие, общественно-политические и нравственные вопросы, оттачивались разные формы ораторского мастерства: от полемической заостренности до обезоруживающей толерантности в суждениях, культивировались формы светского этикета.

Нам показалось целесообразным привлечь для характеристики салонной жизни Парижа XVIII века данные, рассыпанные в фундаментальной культурологической работе второй половины XVIII века «Картины Парижа» (первое издание на русском языке – 1786, последующие – 1935 – 1936, 1995) французского драматурга Л.-С. Мерсье (1740 – 1814). Они касаются таких речевых характеристик светской жизни как тематика салонных бесед, их интеллектуальный «вес», риторические характеристики мужской и женской части салона, значимость салонного этикета.

В целом книгу отличает многосторонняя, стремящаяся к объективности, оценка всех аспектов парижской действительности. Общий тон повествования – изощренно саркастический. В первую очередь бросается в глаза неотразимая критика Мерсье, осуждается искусственность, нарочитая манерность светской жизни, когда за внешне отточенными изящными движениями, не менее изящными комплиментами скрывается мыслительная пустота, отсутствие глубоких знаний: «Желают, чтобы пятнадцатилетние щеголи выказывали необыкновенную эрудицию, и думают, что развили их ум, тогда как только нагрузили их память» [1, 468]. Разумеется, так называемые мелочи светского этикета были возведены в те времена в принцип. Умение раскланиваться, говорить комплименты, улыбаться было неотъемлемой частью светского общения, основой «искусства нравиться». Поэтому видеть в этикетном семиозисе, как это делает Мерсье, только отрицательное и не видеть положительное было вполне объяснимой реакцией на «светскую святость» куртуазного поведения в целом, стремлением не только изучить проблему, сколько подчеркнуто выделить негатив.

Обратимся к той части книги, где автор критикует шарлатанов, понимая под ними в первую очередь знахарей, а заодно и часть ученых и литераторов. Мерсье критикует тех, кто вещает бездоказательно, отвлеченно, никогда в жизни не соприкоснувшись с тем, о чем горит, но с другой стороны, в этом и заключается дедуктивный метод и теоретизирование вообще: «Шарлатаны... нашли себе убежище в царстве наук и литературы. Один вам обещает достоверное открытие и точное определение универсальной силы, обладающей свойством всячески изменять материю и воспроизводить все чудеса природы. Другой объясняет совершенно ясно и убедительно причину притяжения и вращения планет вокруг своей оси и вокруг солнца. Третий изложит вам теорию планет, звезд, миров, комет и в особенности земного шара и начнет с того, что развенчает Ньютона. Четвертый, менее тщательный, ограничится предложением открыть вам тайну размножения» [2, 47]. Сквозь критику этически неправильного, с точки зрения Мерсье, поведения активных участников салона мы четко видим собственно тематическую составляющую салонного общения, в основе которой гелиоцентрическая система мира и сопутствующая ей тематика.

Мерсье несколько раз в своей книге дает оценку светскому общению как легкому по форме выражения и относительно пустому по содержанию: «...нигде с такой легкостью не прощают глупости, как в этом [великосветском] обществе: до такой степени внешние формы, манеры, тон и язык,

принятые там, приходят на помощь тому, у кого недостает ума» [2, 321]. Та часть светского общества, которая, по мнению Мерсье, обладает хоть какими-то знаниями, подвергается критике именно за их недостаточность и фрагментарность: «У профессиональных говорунов имеется определенный репертуар, которым исчерпывается весь их ум. Они не считают нужным его разнообразить» [2, 275]. На наш взгляд, большое количество критической информации о салоне определяется общей спецификой художественного слова – критическим анализом действительности в отличие от изобразительных искусств, целью которых является изображение, прежде всего, прекрасного.

Однако кроме критической оценки салонной жизни, работа Мерсье несет в себе огромное количество позитивных оценок этого общественно-значимого речевого действия. Общим признаком большинства французских салонов была активная умственная жизнь: «А с какой легкостью переходят с одной темы на другую и какое множество предметов обсуждаются в несколько часов!» [1, 35–36]. Далее он подчеркивает, что содержательной основой светского общения является многознание: «Ум питается мыслями, а чтобы мысли могли возникать, необходимо собрать воедино несколько фактов. Одного природного ума в наши дни недостаточно: нужно быть образованным и уметь говорить о высоких предметах в легком приятном тоне» [2, 319–320].

Мерсье напрямую противопоставляет интеллекту двора интеллект остального Парижа, главной составляющей которого был, прежде всего, салон: «Во времена Людовика XIV Двор был образованнее города, в настоящее время город образованнее Двора. Их мнения редко согласуются, так как полученное ими образование чересчур различно, чтобы не сказать – противоположно... Город, в котором сосредоточены все искусства и науки, – причем их смешение придает им еще большую мощь, – смело берется все решать, потому что сознает свою силу и уверен в своей правоте, уже неоднократно испытанной, тогда как Двор смутно чувствует, что ему недостает многих знаний, способных подтвердить его мнение» [2, 420 – 421]. Следуя логике Мерсье, в середине и во второй половине XVIII века Двор ждал мнение салона по тому или иному факту общественной жизни. Именно салон формировал общественное мнение. Именно салон держал «интеллектуальную удавку» на шее дряхлеющей власти.

Французские салоны XVIII века – это своего рода лаборатория вкуса, остроумия, художественных оценок, здесь упражнялись в доведении до совершенства искусства разговора, Мерсье неоднократно подчеркивал, что «...разговаривают так же, как одеваются: с известной приятной изысканностью...»; «именно здесь общество можно сравнивать с прекрасным концертом. Все инструменты отлично настроены, диссонансы крайне редки и общий тон быстро восстанавливает гармонию» [2, 316, 319]. Предметом общего интереса и соответственно разговора могут быть самые разные темы: «Повседневные новости, передаваемые с большой непосредственностью, и различные химические опыты служат темой их разговоров» [1, 363]. Или же какая-нибудь инженерная задача, Мерсье называет одну такую тему обсуждения, участником которой он, вероятно, был сам: «После обмена новостями переходят к обсуждению каких-нибудь новых теорий, но разговор этот быстро иссякает, если только не выступает какой-нибудь морской офицер, который пользуется случаем прочесть публичную лекцию о лоцманском искусстве» [2, 274].

Мерсье отдает должное культурной значимости знаний светского этикета: «...всё: внешний вид, тон, жест, акцент, взгляд – подчиняется известным правилам светского обращения, которое необходимо соблюдать, и все эти формальности не только не разрушают, но, наоборот, усиливают удовольствие общения» [2, 317–318]. Автор настаивает на необходимости владеть светским этикетом практически и постоянно совершенствовать его «живые» формы: «Знание светского обращения дается только навыком; он один позволяет с первого взгляда разбираться в тысячах правил приличия, которым не смогут обучить никакие уроки <...> Благодаря привычке даже глупый человек оказывается нередко в более выгодном положении, чем какая-нибудь умница. Последний будет чувствовать себя неловко, в то время как первый будет уверен в каждом своем жесте, интонационном выражении; он точно и безошибочно улавливает все, что касается светского обращения» [2, 320–321].

Мерсье как бы любит средним образованным французом, явно противопоставляя его древнему мускулистому германцу и даже любому современному европейцу: «Поставим рядом с ним [германцем] современного щеголя, словно обласканного грациями <...> его улыбка приятна, глаза живы <...> в речах, исходящих из его розовых уст, искрится остроумие <...> он нетерпелив только на мгновение останавливается на какой-нибудь мысли. Его воображение настолько же быстро и изменчиво, насколько сам он подвижен» [2, 127]. В тематике бесед проявлялась повышенная этническая гордость французов, с некоторой интеллектуальной надменностью относящихся к англичанам: «Французы вообще за глаза относятся к англичанам свысока и говорят о них в презрительном тоне...» [1, 367].

В произведении Мерсье современная эпоха противопоставляется эпохе варварства: «Счастливейший век, когда в жизненный обиход вводится большая непринужденность, когда наводится лоск на все окружающее, когда ежедневно придумываются все новые и новые развлечения... появляется на свет *хорошее общество* – прекрасный термин, обозначающий очередную ступень общественного развития» [2, 124].

В своей книге Мерсье говорит об исключительное значение женщин в современную эпоху. Здесь уместно отметить, что первенствующая роль женщин этого времени подготавливалась постепенно еще со времен Людовика XIV (Короля-Солнца), после того, как постепенно один за другим стали сходить «со сцены» крупные мужские индивидуальности и темпераменты. На арену современности история выдвинула женщину: «Когда нация политически не существует или когда она уже перестала существовать, надо обращаться за советом к женщинам» [2, 114]. Только в постоянном общении с тонким интеллектом женщины, мужчина, по природе своей более прямолинейный и менее утонченный, постигал сущность сложных понятий: «У женщин отсутствует педантизм, способный подорвать доверие ко всякому знанию; его заменяет способность смело мыслить и правильно рассуждать <...> Можно вообще сказать, что в Париже женщины, одаренные умом, умнее самых остроумных мужчин» [2, 320]. Несколько раз Мерсье с удовольствием возвращается к характеристике женской половины столичного общества, привлекая для этого оценки авторитетов (Ж.Ж.Руссо, Честерфильд) и свои собственные: «Наши женщины утратили самое трогательное, чем отличается их пол: скромность, простоту, наивную стыдливость. Они возместили эту утрату прелестями ума, изяществом беседы и обращения» [2, 115]. И далее: «некоторые женщины, усовершенствовав свой ум общением с высококультурными людьми, совмещают в себе качества обоих полов и решительно превосходят знаменитых людей, у которых они заимствовали часть знаний, выделяющих их из толпы» [2, 320].

Парижский салон (салоны) не был закрытым коллективом, в каждом из них было некоторое интеллектуальное ядро, инициирующее очередной этап творческого речемышления, была хозяйка салона, так или иначе регулировавшая очередной состав участников, порой определявшая «докладчиков и содокладчиков», и другие аспекты интеллектуального пиршества, были лица лишь периодически посещавшие салонные «посиделки», но оставлявшие яркие следы в его творческой истории.

Салон был, вероятно, самой яркой синкретической формой интеллектуальной жизни людей, где в сложной комбинаторике сплетались многознание, общая и частная эрудиция, комплиментарная деятельность, этикет, стремление к эстетическому совершенствованию всех видов знаковой деятельности одновременно.

#### Литература

- [1] Мерсье Луи-Себастьян. Картины Парижа / Л.-С. Мерсье. Изд-во Academia, 1935. – Т.1. – 627 с.  
[2] Мерсье Луи-Себастьян. Картины Парижа / Л.-С. Мерсье. Изд-во Academia, 1936. – Т.2. – 527 с.

## RESOURCES OF ART CULTURE AND POSSIBILITY OF ITS USE

Stepanova S.G.®

East Siberian State Academy of Culture and Arts (ESSACA)

Russia

#### Abstract

The article of Stepanova S.G. is devoted to questions of research of resources of art culture and opportunities of their use at the present stage of social development of society. According to the author, measures for improvement of means of rehabilitation and the prevention, raising reserve opportunities of a human body, in particular in higher education system (on the example of educational strategy of the East Siberian State Academy of Culture and Arts) are actual.

Keywords: art culture, educational programs, art therapy.

#### Аннотация

Статья Степановой С.Г. посвящена вопросам исследования ресурсов художественной культуры и возможностям их использования на современном этапе социального развития общества. По мнению автора, актуальными являются меры по совершенствованию средств реабилитации и профилактики, повышающих резервные возможности организма человека, в частности в системе высшего профессионального образования (на примере образовательной стратегии Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств).

Ключевые слова: художественная культура, образовательные программы, арт-терапия.

Перед обществом достаточно остро встают глобальные проблемы социально-экономического и экологического характера. Во многих регионах ухудшается качество жизни, увеличивается заболеваемость, сокращается средняя продолжительность жизни. Особую актуальность в связи с этим, приобретают меры по совершенствованию средств реабилитации и профилактики, повышающих резервные возможности организма человека, в частности в системе высшего профессионального образования.

С позиции актуальных научных представлений современный человек не может считаться образованным и культурным, если он не освоил основ культуры здоровья. В связи с возрастающей ценностью здоровья, ученые приходят к выводу, что необходимо заново пересмотреть старые и искать новые формы, средства и методы сохранения, поддержания здоровья с учетом уникальных достижений, опыта и традиции разных культур, в том числе и универсальной культуры Востока [6, 3].

Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств (ВСГАКИ) – Российское Федеральное государственное образовательное учреждение, которое выполняет ряд важных стратегических задач, в числе которых, основной образовательной задачей деятельности ВСГАКИ является подготовка специалистов в области народной художественной культуры народов Байкальского региона и Восточной Сибири, специалистов в области культуры монгольских народов, культурной антропологии и художественной культуры.

За время обучения студенты приобретают навыки игры на традиционных музыкальных инструментах, народного пения, хореографии, декоративно-прикладного творчества. Учебный процесс сочетается с практикой организации и проведения народных праздников и обрядов, работой в фольклорном ансамбле, концертной деятельностью, с педагогической практикой в учебных заведениях.

Именно здесь, в ведущем российском вузе, специализирующемся в области национальных культур, сосредоточена подготовка носителей восточно-азиатской культуры народов России. Выпускники академии определяют стратегию и тактику этнокультурного развития края. Здесь активно развивается тема «Культурное пространство Восточной Сибири и Монголии», ставшая градиентом сближения научных интересов этнологов и фольклористов, культурологов и искусствоведов. На постоянной основе работает научный коллектив авторов, осуществляющий выпуск серии «Сибирь: этнос и культуры» (совместный проект Института этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН Лаборатории этнографии и фольклора ВСГАКИ). В Академии действует научно-исследовательская лаборатория «Этнография и фольклор народов Восточной Сибири» [3].

Большую значимость в числе исследователей художественной культуры Бурятии и коренных народов Сибири имеют труды профессоров академии: Д.С. Дугарова, В. Ц. Найдаковой, и др. авторов в работах, которых отражено становление и развитие профессионального искусства в Бурятии, его традиций. Большой интерес вызывают публикации В.Ц. Найдаковой о буддийской мистике Цам в Бурятии, в которых автор подробно рассматривает религиозные танцы и пантомиму.

Знамениты фундаментальные труды ученых в ракурсе методологии культуры - В.Л. Кургузова, по истории культуры и этнографии бурят Н.Б. Дашиевой, Т.Д. Скрынниковой, Д.А. Николаевой, фундаментальные труды по фольклористике Д. Банзарова, Г.Д. Санжеева, Г.Ц. Цыбикова, и др. Интересны труды, посвященные осмыслению динамики и морфологии национальной художественной культуры, роли религиозных и мифологических представлений: С.Т. Махлиной – семиотика сакрально-религиозных представлений шаманизма, М.В. Амгалановой – бытовые и религиозные обряды бурят как источник зарождения монгольского и бурятского театрального искусства.

Важную роль в подготовке специалистов в области культуры и искусства выполняет одно из структурных подразделений академии – Институт музыки, в котором реализуются различные образовательные услуги по профилям исполнительских консерваторских специальностей, народно-художественного творчества, сферы образования и области звукорежиссуры и осуществляется подготовка профессиональных музыкантов – певцов, композиторов, дирижеров, пианистов, преподавателей.

В структуре института музыки созданы широко известные творческие коллективы под управлением ведущих музыкантов, лауреатов международных и всероссийских конкурсов: Концертный русский оркестр «Забайкалье» ( худ. руководитель профессор О.В.Огнев), Эстрадно-джазовый оркестр «Академик - Биг-Бенд» (худ. руководитель профессор В.А.Симонов), Оркестр бурятских народных инструментов (худ. руководитель профессор В.А.Михайлов), Академический хор (худ. руководитель доцент Л.Н.Швецова).

Среди наиболее значимых событий в творческо-исполнительской деятельности Института музыки за последние годы, организация и проведение международного фестиваля традиционной музыки «Звуки Евразии» (автор проекта профессор В.В.Китов) , а также международного конкурса исполнителей на струнных и духовых национальных инструментах стран Азиатско – Тихоокеанского региона «Кубок Байкала» (автор проекта профессор В.Ф.Мусихин).

На современном этапе в академии возникают перспективы в получении студентами дополнительного образования, позволяющего применять арт-технологии и методики в оздоровительных целях.

Освоение образовательных программ в сфере искусства (за исключением направлений искусствоведения) в малой степени связано с изучением научных дисциплин и базируется на творческих способностях, данных человеку природой. Образовательный процесс у музыкантов-исполнителей, артистов театра и кино, танцовщиков и художников начинается чаще всего с детского возраста и должен быть непрерывным, поскольку связан не с постепенным (от фундаментального к частному) освоением тех или иных наук, а с сугубо практическим чувственным, физическим и интеллектуальным постижением обучающимися сути осваиваемого вида искусства, раскрытием психофизических возможностей личности, тренировкой своего тела и психики, выработкой комплекса психофизических качеств, необходимых для самореализации в выбранной профессии [7].

Одним из примеров развития психофизических качеств и здоровья будущих специалистов в области культуры с применением арт-терапевтических методик является деятельность «Центра Арт-терапии» Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств. На сегодняшний день в Центре разрабатываются программы с применением методов музыкальной, телесно-ориентированной, танцевально-двигательной терапии, в том числе с этноарттерапевтической направленностью, которые сочетаются с практиками восточных оздоровительных систем.

Восточные оздоровительные системы представляют собой многофункциональную систему, объединяющую физические упражнения и комплексы гимнастик, лечебные и психофизические практики, разделы восточной медицины (массаж, звуко-цвето-вкусо-ароматерапия, ритмология и др.), виды единоборств с философско-религиозными и морально-этическими постулатами, позволяющими регулировать физическое, психическое, нравственное и духовное здоровье человека без использования медикаментозных средств [6, 52].

Большой интерес вызывает использование в оздоровлении человека музыкального искусства, что получило название «музыкотерапия». В основе данного лечебно-профилактического направления лежит применение различных методов воздействия музыкой, выбор которых определяется конкретно стоящими задачами перед музыкантом, педагогом, музыкотерапевтом, психологом.

На занятиях в Центре Арт-терапии ВСГАКИ используется национальная и религиозная музыка Бурятии – звуки буддийских храмов, речетативность мантр, инструментальное звучание национальных струнных и духовых инструментов, горловое пение и др. Перспективные наработки представляются в практике танцевально-двигательной терапии, а, именно: в работе со студентами академии, изучающими этнологию и народную художественную культуру, создаются уникальные условия, дающие возможность им прочувствовать целебную энергию национального кругового танца.

Данный приём, несёт символику единства отношений, совместное движение, и является возможностью ощутить эмоциональную поддержку участников и др. Благодаря пластической экспрессии во время танца осуществляется коррекция личности и гармонизируется внутренний мир человека [1].

В качестве примера эффективного взаимодействия школы-интерната и вуза является проект для слабослышащих и глухих детей: театр мимики и жеста «Голос тишины», где применяются инновационные технологии психофизического оздоровления.

Деятельность Центра Арт-терапии в академии способствует расширению и изучению различных направлений научно - исследовательской деятельности вуза. Например, в апреле 2011г. в период работы ежегодной вузовской научно-практической студенческой конференции была представлена секция по музыкальной терапии, где студенты предложили своё видение практики оздоровления музыкой.

Значимым событием в научной жизни ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусства» было проведение I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Роль арт-терапии в психофизическом оздоровлении

общества и человека» (17-18 ноября 2011г.). Целью конференции являлось исследование влияния культуры и искусства на психофизическое оздоровление общества и человека и определение стратегии усовершенствования образования средствами и методами искусства.

Основные направления работы конференции были направлены на рассмотрение традиционных и инновационных оздоровительных систем. Изучались современные технологии психофизического оздоровления и развития человека с помощью искусства и творческого самовыражения. Рассматривались культура и искусство в целом как ресурс для оздоровления, развития и образования. Большое значение уделялось специализированным направлениям в практике арт-терапии, например: оздоровительно-физической культуре средствами искусства, музыкотерапии, данс-терапии, цвето-терапии, драма-терапии и др. В рамках конференции работали секции и мастер-классы, в которых участвовали представители профессорско-преподавательского состава академии, деятели науки, культуры и образования г. Улан-Удэ, Республики Бурятия, г. Глазова (Республика Удмуртия), приглашенного научного сотрудника университета Лесли (США). Стеновыми докладами были представлены сообщения из образовательных учреждений г. Санкт-Петербурга, Новосибирска, Челябинска, Улан-Батора (Монголия). Указывалось, что одним из стратегических направлений по реализации арт-терапевтических методик в условиях Республики Бурятии, и ее содружества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона является разработка этнотерапии, отражающей своеобразие традиционной и национальной художественной культуры региона, включающая элементы восточной медицины.

Большое значение уделялось расширению научно-практического сотрудничества с отечественными и зарубежными вузами, занимающимися исследованием проблемы влияния культуры и искусства на психофизическое развитие человека и общества. Выдвинулись предложения развития дальнейшего международного сотрудничества по углублению практической подготовки будущих специалистов и их сертификации в области арт-терапии, участию в грантовых проектах и программах по обмену опытом в России и за рубежом.

#### Литература

- [1] Буксикова О.Б. Танце-терапия как средство развития духовного и творческого потенциала студентов вузов культуры и искусств // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств. Вып. 1 (1) – Улан-Удэ, 2011. - С.127-131.
- [2] Кургузов В.Л. Генезис антропологического знания (этюды лекционного курса) : Учебное пособие – Улан-Удэ: ИПК ВСГУТУ, 2001. – 228с.
- [3] Найданов Э.В. ВСГАКИИ как фактор этнокультурного развития Читинской области. ОМИИАЦК.
- [4] Пшеничникова Р.И. Развитие творческого потенциала в XXI веке как главный ресурс формирования нового образования в сфере культуры и искусства // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств. Вып. 1 (1) – Улан-Удэ, 2011. - С.7-18.
- [5] Степанова С.Г., Губина С.Т. Стратегическое направление в области подготовки специалистов вуза культуры и искусств: арт-терапия // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2012. - №3. – С.154-158
- [6] Чебакова В.Н. Феномен здоровья в культуре Востока (на примере восточных оздоровительных систем) : монография / В.Н.Чебакова; науч. Ред. Р.И.Пшеничникова. – Улан-Удэ : ИПК ВСГАКИ, 2011. – 174с.
- [7] КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА 2008 - 2015 ГОДЫ (в ред. Постановления Правительства РФ от 08.09.2010 N 702).

## THE UKRAINIAN SONG FOLKLORE OF DONBASS AT THE BOUNDARY OF XX – XXI CENTURIES

Tyurikova E.V.®

Ukraine

#### Abstract

In the article the characteristic of the Ukrainian song folklore of Donbass is given. On the basis of history of area and the analysis of song material the conclusion about especially dynamic nature of folklore

culture of the region is drawn. The representatives are local traditions (traditions of the certain settlement), musical sample (work) or even element of song stylistics.

Keywords: Ukrainian song folklore, Donbass, history of settling of the region, regional stylistics of folklore, folklore genres, author's creativity.

#### Аннотация

В статье дается характеристика украинского песенного фольклора Донбасса. На основе истории края и анализа песенного материала делается вывод об особо динамичном характере фольклорной культуры региона. Ее репрезентантами выступают локальные традиции (то есть традиции отдельного поселения), музыкальный образец (произведение) или даже элемент песенной стилистики.

Ключевые слова: украинский песенный фольклор, Донбасс, история заселения региона, региональная стилистика фольклора, жанры фольклора, авторское творчество.

Украина – страна, уникальная по своей истории, культуре, экономике, политике. Особенно широкой известностью в мире пользуется ее народнопесенная культура. В данной статье украинский фольклор представляется песенностью Донбасса, изучением которой автор занимается на протяжении последних 20-ти лет. Важность исследования актуализируется не только слабой изученностью материала, но и тем, что и сегодня даже украинцы имеют весьма скромное представление о фольклорном Донбассе.

Донбасс – *административно-экономический* район в крайней восточной части Украины, который охватывает территорию Донецкой, Луганской, частично Харьковской и Днепропетровской областей. Такая целостность стала осознаться (причем и изнутри – жителями региона, и извне – соседями, промышленниками, учеными) как определенная пространственная единица не так давно – с конца XVIII в., когда были сделаны первые геологические описания Донецкого угольного бассейна и началась его активная промышленная разработка.

Вообще, названный тип общности территории не может быть репрезентативным для фольклорной культуры и тем более для фольклористических исследований (не случайно один из известнейших украинских этномузыкологов Б. Луканюк предостерегает фольклористов, чтобы не путали «праведное» этнографическое с «грешным» административным» [1, 117]). Однако попробуем далее показать, что приведенное правило не может быть столь строгим по отношению к донбасским землям. Для начала – обратимся к истории.

По историческим исследованиям жизнь на донбасских землях была уже в первобытную эпоху. Однако, начало оседлого заселения края и формирования современного состава жителей приходится на конец XVI – начало XVII вв. С тех пор начинают появляться первые посты и зимовники запорожских казаков, главным назначением которых была охрана границ территорий, отвоєванных у кочевиков. Со временем для обживания, сельскохозяйственной обработки степи, развития угольной и металлургической промышленности русское правительство стало раздавать эти земли под помещицкие, казацко-старшинские (запорожского и донского войск), княжеские и др. поместья. Их хозяева привозили с собой крепостных крестьян из русских и украинских земель. Не прекращался и далее поток беглых крестьян, а со временем и тех, кто оселялся здесь вполне легально.

Активность миграционных процессов признавалась всеми исследователями как специфическая черта исторического развития этого края. Например, П. Лаврив, который исследовал его историю с самых давних времен, включая возникновение современных населенных пунктов Донецкой и Луганской областей, подчеркивает, что замкнутого устойчивого контингента первичных переселенцев никогда не было. Все они смешивались на основе запорожских казаков, украинских крестьян из Левобережной, Правобережной Украины, Слобожанщины (историческое название Харьковской области и некоторых сопредельных территорий Украины и России – Е. Т.), русских крестьян из Брянщины, Калущины, Смоленщины, Курщины, донских казаков, русских старообрядцев, греков, волохов, болгар, цыган, немцев и др. [2].

Не уменьшилось миграционное движение на донбасские земли и в XX в., когда вследствие голодоморов, воен, весенних наводнений (в некоторых западноукраинских областях) стихийные переселения дополнились государственно-организованным перераспределением населения между разными районами Украины и другими регионами СССР. Сегодня донецкий

регион является многонациональным (по последним данным здесь проживают представители 133 национальностей), густонаселенным, с преобладанием городского населения.

Непрекращавшееся переселение людей обуславливало не одновременное, а постепенно-последовательное занесение на Донбасс фольклорных традиций, которые, соответственно, имели и разный переселенческий «возраст», то есть срок функционирования в новых условиях. Постоянный на протяжении всей истории приток новых фольклорных сил мешал формированию здесь более-менее стабильной фольклорной среды, в которой могла бы утвердиться определенная локально-региональная традиция.

Возможно именно в этой «неаутентичности» (в плане исторического формирования традиционной культуры) кроется почти полное отсутствие интереса к культуре края у исследователей XIX – XX вв. Сегодня мы знаем лишь несколько народных песен из архива классика украинского музыкального искусства М. Лысенко [3]. Регион попадал в поле зрения собирателей и исследователей рубежа XIX – XX вв. П. Иванова – исследователя Слобожанщины [4] и Д. Яворницкого, интересовавшегося историей и фольклором на землях Запорожской Сечи и Южной Украины [5]. О замечательных украинских песнях, которые доводилось слышать маленькому Сереже Прокофьеву (знаменитый русский композитор XX века) в деревне Солнцево (с. Красное Красноармейского р-на Донецкой области), писал его первый учитель по музыке Р. М. Глиэр [6, 355] (но это лишь упоминание о песнях, а не они сами или их анализ). Несколько донецких песенных образцов вошли в первую книгу двухтомника "Весільні пісні" академической серии "Українська народна творчість" [7].

Ситуация улучшается в конце XX в., когда появляются работы П. Тимофеева [8], автора статьи [9], а также исследование В. Дроботенко, которое хотя и не является фольклористическим, все же выполнено с частичным использованием фольклорного материала Донецкой области [10]. Богатый разножанровый песенный материал Донбасса представлен в сборнике Л. Ефремовой [11].

В указанных условиях практически отсутствовала или сразу нарушалась этническая (для украинцев – диалектно-региональная) компактность переселенческих групп, которая бы способствовала сохранению метропольной «чистоты» традиций. Это приводило к контактированию традиций между собой, к их взаимодействию и взаимовлияниям, что в свою очередь активизировало и динамизировало трансформационные процессы. Обозначенная ситуация является характерной для так называемых маргинальных зон пространственного размещения культурных, в том числе фольклорных, явлений. В данном контексте донбасские земли представляют собой периферические (маргинальные) районы Слобожанщины и Южной Украины, а с точки зрения фольклорно-стилистической целостности – «переходную зону», где фольклор включен в активный процесс адаптации или трансформации.

В фольклорном комплексе Донбасса обнаруживаются разные уровни сохранности метропольной стилистики песенных традиций, и в то же время здесь встречаются традиции, которые уже репрезентируют определенную местную стилистику (во всяком случае исполнители уже не помнят свой метропольный «адрес»). Примерами первого типа могут считаться песенные традиции сел Егоровки, Златоустовки Волновахского р-на, Торского Краснолиманского р-на и др., второго – сел Семеновки (пригород г. Краматорска), Андреевки Волновахского р-на, с. Мариновки Шахтерского р-на Донецкой обл. и др.

Стилистическую специфику фольклорной традиции с. Егоровки отмечают и местные жители, и, особенно, соседи. Село было основано в 1843 г. выходцами из Черниговской губернии. До сего дня в селе рассказывают легенду о том, что его основали декабристы Черниговского полка, которым после отбывания ссылки в Сибири позволили вернуться не в Чернигов, а на Донечину. Егоровский говор, песни всегда удивляли жителей окрестных сел. За это егоровцам даже прозвище дали – «пайдуны» (от «пайду», то есть украинского «пиду» в егоровском произношении), в котором зафиксировалась наиболее характерная черта их говора – «ақанье».

Современный репертуар егоровских исполнителей представлен песнями разных жанров, включая обрядовые (календарные и свадебные), традиционные и современные лирические, частушки (на 6 разных мелодических формул!). При этом достаточно полно сохранились свадебные песни (записано 57 текстов на 7 напевов). Из календарных и функционально, и стилистически сохранились песни зимних праздников: колядки, щедровки, меланки, засиванка, «коза»; осознаются сезонными «попильни» – жнивные (5 текстов на один напев); перешли в разряд лирических, точнее лиро-эпических, балладных, два текста с «веснянковым» зачином и интонационностью в мелодике.

Лирический репертуар егоровцев включает как традиционные песни, отличающиеся специфической («акающей») фонетикой и украинской лексикой, так и поздние образцы в основном русскоязычных общеизвестных песен, включая и песни массово-популярной музыки, в частности, из репертуара Н. Кадышевой.

Песенные мелодии егоровцев поражают своим исполнительско-стилистическим единством при многообразии мелодико-ритмических, ладо-звукорядных и композиционных структур – здесь встречаются элементарные напевы, которые в этномузыкологии называют «архаическими примитивами» (Б. Луканюк), и «высокие» образцы лирических мелодий как, например, «Зеленый дубочок на яр похилився».

Обращает внимание песенность с. Семеновки, которая является окраиной г. Краматорска – одного из самых больших городов областного подчинения. Участницы фольклорной группы (к сожалению, уже не существующей) связывали свои песни с традицией запорожских казаков (некоторые из них говорили, что их отцы считали себя казаками). Подобных сел немало в регионе, но семеновки «подавали» свои песни особенно ярко и художественно полноценно. Возможно, в более стабильных (исторически и этнически) условиях семеновская традиция и ей подобные могли бы стать основой общерегиональной. Но в реальной действительности этого не произошло. Семеновские песни репрезентируют всего лишь одну конкретную, локальную фольклорную традицию региона.

Кровная связь жителей Семеновки с казацкой родословной и культурой, промышленный характер хозяйствования определяют особенности местного жанрово-стилистического фольклорного комплекса. Так, календарно-обрядовый пласт представлен здесь исключительно колядками и щедровками, а семейно-обрядовый – свадебными. Жанровой же доминантой выступают лирические песни, что вообще является нормальным и типичным для современного состояния фольклорного творчества [12, 6]. Но можно допустить, что динамические процессы давно бурлят в песенном фольклоре семеновцев, поскольку нынешнее состояние традиции выглядит достаточно совершенным.

Песни Семеновки по своему складу отображают два взаимосвязанных и взаимно наложившихся друг на друга историко-стилистических пласта. Первый, более давний, проступает сквозь квартово-квинтовые и трихордовые интонационные обороты, нисходящее выявление ладовых образований и соответствующих им звукорядов, ладовую переменность в пределах диатоники или натурального минора со спонтанной хроматизацией. Второй стилистический слой обусловлен мелодикой и гармонией народной романсовости. Среди ее средств – движение мелодии по тонам трезвучия и даже септакорда, использование 2-4-ступеневых оборотов с VII ступенью в ее как натуральном, так и гармоническом варианте.

В динамической фольклорной среде находит проявление еще такой продуктивный компонент, как авторское творчество. Подобных примеров встречается сегодня достаточно много. Так, в с. Никольском Волновахского р-на Донецкой обл. были записаны образцы народных «авторских» песен от Екатерины Климовны Кузнецовой (1928 – 2001).

Репертуар Е. К. Кузнецовой был представлен преимущественно лирическими и свадебными песнями. Ее авторские произведения почти ничем не отличаются от традиционных. Но, вопреки утверждениям исполнительницы собственно авторскими можно считать только поэтические тексты, поскольку мелодии – это или перетекстовка популярных песен (например, «Про Афганістан» поется на мелодию широко известной «Летіла зозуля»), или неосознанно использованная призабытая мелодия («Ой Микольське село» имеет мелодию шуточной «Ой що ж то за шум учинився»). В последнем случае автор настаивала на том, что никогда этой мелодии не слышала.

Самым интересным авторским произведением Е. К. Кузнецовой является пародия (определение певицы) о муже-пьянице на известную песню «Час рікою пливе». Но, как истинно творческая натура, исполнительница только оттолкнулась от первой строчки текста и стихового размера песни. В новом произведении произошла смена «жанровой ориентации» и, конечно, вариантная трансформация музыкальной компоненты – выровнялась внутрифразовая мелодическая линия и ритмика, распевность сменилась моторикой.

Авторское творчество иного типа было зафиксировано в с. Михайловка Шахтерского р-на Донецкой обл. Здесь молодая женщина, Ольга Геннадиевна Драч, 1971 г.р., создавала новые мелодии на опубликованные тексты колыбельных песен (кстати, несколько традиционных колыбельных женщина услышала и выучила от свекрови, то есть уже во взрослом возрасте!). В «авторских» колыбельных присутствуют элементы традиционной стилистики: ритмика, интонационный склад, принцип интонационно-мотивной комбинаторики, и, в то же время, целостное звучание мелодий – вполне современно: они имеют достаточно развитую мелодию с

елементами секвенційного, даже мотивного розвитку, а исполнительські підїзди, восходящее глссандирование асоціюються з естрадною (поп) манерою пєня.

Аналізуючи фактологічні дані по історії виникнення населених пунктів і формування етнічного складу Донбасу, конкретні фольклорні образці, які представляють пісенне насліддя регіону, можна зробити наступні висновки. За істекший період фольклор тут не став єдиною в стилевому відношенні регіональною традицією. Це - складна (сумарна) фольклорна культура з репрезентантами на рівні локальної традиції (то єсть традиції окремого поселення), музичного образу (вироблення) або навіть елемента пісенної стилістики. Ця культура відрізняється особливо динамічним характером, що одночасно являється і процесом, і результатом взаємодії вказаних репрезентантів, переплання «свого» і «чужого», традиційно автентичних (для даного виконавця, виконавчої групи, села або краю-«кнця») і «напливових» (С. Людкєвич), то єсть привнесених звне, стилістических черт. Деякі явлення можуть також зберігати звязь з різними етапами «фольклорної історії», проявляясь в відповідній функціональності і/або стилістиці.

#### Література

- [1] Луканюк Б. Рецензія Валеріана Батка на «Волинські народні пісні» Філарета Колєси // Дев'ята конференція дослідників народної музики червононоруських (галіцько-володимирських) та суміжних земель. Львів, 24-25 вересня 2010 р. : Матеріали / Редактори-упорядники Б. Луканюк та Ю. Рибак. Львівська національна музична академія ім. М. Лисенка, кафедра музичної фольклористики; Науково-дослідна лабораторія музичної етнології. — Львів, 2010. — 132 с.
- [2] Лаврів П. Історія Південно-Східної України. — Львів: МП «Слово», 1992. — 152 с.
- [3] См. карту географії записів пісен, представлених в зборанні Н. В. Лисенко: Українські народні пісні в записах М. В. Лисенка. — К., 1990. — Ч. 1. — С. 27.
- [4] Иванов П.В. Жизнь и творчество крестьян Харьковской губернии. Очерки по этнографии края. Харьков, 1898. — Т.1.
- [5] Эварницкий Д. Малороссийские народные песни, собранные проф. Д.И. Эварницким. — Екатеринослав, 1906. Яворницький Д. Українські народні пісні, наспівані Д. Яворницьким. Пісні та думи з архіву вченого. — К., 1990. — 456 с.
- [6] Глиэр Р. Воспоминания о С. С. Прокофьеве / Р. Глиэр // С. С. Прокофьев. Материалы. Документы. Воспоминания. — [2-е изд.]. — М.: Государственное музыкальное издательство, 1961. — С. 350–370.
- [7] Весільні пісні. — К.: Наукова думка, 1980. — Т.1. — 872 с.
- [8] Тимофєєв П. Т. Пісенний фольклор робітничого середовища Донбасу (на матеріалі записів 20-х років). — Донецьк, 1997. —
- [9] Тюрікова О. Діалектика анонімного й авторського як продуктивний чинник сучасного фольклорного процесу (пісенна традиція с. Микольського Волноваського району у репрезентації місцевої співачки К. К. Кузнецової) // Матеріали вузівської наукової конференції професорсько-викладацького складу за підсумками науково-дослідницької роботи: Філологічні науки. — Донецьк, 1997. — С. 79–81. Пісенна традиція с. Семенівки Донецької області // Музичне мистецтво: традиції, досягнення, перспективи. [Зб. ст.] — ДДК, АТБТ Донецький Торговий дім «Донбас», Донецьк, 1998. — С. 4–7. Сучасне життя фольклорних традицій в музичній культурі Донецького краю (культурологічний аспект) // Музичне мистецтво Донбасу: вчора, сьогодні, завтра: [Зб. ст.] / Донецька державна консерваторія ім. С. С. Прокоф'єва. — Київ-Донецьк, 2001. — С. 96–103. Рушійний компонент фольклорної динаміки (до вивчення фольклору Донеччини) // Проблеми етномузикології: Зб. наук. праць. Вип. 2. / Упорядник О. Мурзіна. — К., 2004. — С. 294–316. Музичний фольклор Донбасу: Весільні пісні. — Донецьк: Юго-Восток, 2005. — 440 с. Музичний фольклор Донбасу: календарно-обрядові пісні Донецької та суміжних областей. — Донецьк: Юго-Восток, 2009. — 340 с. Про «самосвідомість» сучасних фольклорних виконавців (за матеріалами експедицій по Донецькій та Чернігівській областях) // Музичне мистецтво. [Зб. наук. ст.] — Донецьк: Юго-Восток, 2012. — Вип. 12. С. 3–16.
- [10] Дроботенко В. Лексика сімейних обрядів Донеччини // Автореф. канд. філологічних наук. — Донецьк, 2001. — 22 с.
- [11] Народні пісні: Записи Людмили Єфремової. — К.: Наукова думка, 2006. — 576 с.
- [12] Земцовский И. О современном фольклоризме // Традиционный фольклор в современной художественной жизни / Фольклор и фольклоризм. — Л.: Музыка, 1984. — С. 4–15.

## DEGRADATION OF THE ARAL SEA AND SOLUTION OF THE PROBLEM

Kuanyshpayev A.S.®

Kazakhstan

### Abstract

Landing of forests will help to supervise water balance in the Aral Sea and gradually to restore reservoir in an initial condition.

Keywords: maximum permissible concentration (MPC), pesticides, Baltic System (BS), reaches, transgression, regression, pleistocene, Holocene, Uzboi.

### Аннотация

Посадка лесных массивов поможет контролировать водный баланс в Аральском море и постепенно восстановить водоем в первоначальное состояние.

Ключевые слова: предельно допустимая концентрация (ПДК), пестициды, Балтийская система (БС), плесы, трансгрессия, регрессия, плейстоцен, голоцен, Узбой.

### 1. Сведения об Аральском море.

Море расположено на Туранской низменности, у восточного края плато Устирт, в пустынной зоне с континентальным климатом, для которой характерна большая амплитуда колебаний температуры воздуха, незначительное годовое количество осадков и высокая испаряемость. До 1960 года площадь моря составляла 66,1 тыс. км<sup>2</sup>, длина – 428 км, ширина – 235 км, площадь бассейна – 690 тыс. км<sup>2</sup>, объем воды – 1075 км<sup>3</sup>.

По геологическому возрасту Аральское море гораздо моложе, чем Каспийское море. Начало существования впадины Арала относят к среднему плейстоцену (от 250 до 400 тыс. лет), когда она развивалась в основном в безводных условиях, то есть до конца плейстоцена Аральского моря не существовало. В позднеледниковое время в Аральской котловине располагалось одно из высокосолёных озер. В начале голоцена в связи с увлажнением климата уровень водоемов повысился и, слившись, они образовали единое озеро со стоком по Узбою (сухие русла и мёртвые долины в пустынях Средней Азии — долина в Республике Туркменистан, протянувшаяся от Сарыкамышской котловины до Каспийского моря, ограничивая с северо-запада пустыню Каракумы, длина около 550 км, также река (старица Амударья), вытекающая «из ниоткуда» и впадающая «в никуда»). За голоцен (12—9 тыс. лет) Арал пережил 2 трансгрессии и 3 регрессии. Регрессия наблюдалась IV-VI, XIII и XIV-XVI вв., трансгрессия – VII-XIII вв. и XVII в. (трансгрессия – это период, за который уровень водоема постепенно повышался; регрессия – это период, за который уровень водоема постепенно понижался.), во время которых неоднократно устанавливалась и нарушалась его связь с Каспийским морем через Узбой. Причиной этому является, куда впадала река Амударья – Арал, Сарыкамышскую впадину или через Узбой в Каспийское море. Например, по данным А.С. Кесь, в позднем плейстоцене Амударья впадала в

Арал, и его уровень стоял на отметках 68-72 м БС (Балтийская система – система, по которому принято отсчитывать уровень водоемов СНГ по Балтийскому морю). В нижнем и среднем голоцене (вплоть до II тысячелетия до н.э.) Амударья впадала в Сарыкамышскую впадину и по Узбою – в Каспий. Уровень воды в Аральском море в то время был очень низким (30-35 м БС) В II-I тысячелетиях до н.э. Амударья вновь впадала в Арал, и его уровень повысился до 58-60 м БС. И хотя геологическая история Арала в голоцене еще не вполне выяснена, возможно, что возраст современного Аральского моря очень небольшой – всего 8-10 тыс. лет[2].

## **2. Деградация Аральского моря.**

Около 50-60 лет назад, Аральское море, являлось великолепным водоемом среди пустынь Средней Азии и Казахстана, где славилась богатый обилием рыбы, обитали много видов животных и обладал богатый растительный покровом. Однако, начиная 1960-х годов экологическая ситуация в этом регионе резко изменилось. Это связано с антропогенным вмешательством, которые привели к ухудшению экосистемы в районе Аральского моря.

Актуальная проблема является не только для Республики Казахстан, но и для Республики Узбекистан, так как водоем расположен на территории двух государств. В связи с тем, что в этом регионе используют воды рек Сырдарья и Амударья для выращивания риса, хлопка, зерновых культур, подсолнечника и сахарной свеклы. В результате чего не рациональное использование вод рек Амударья и Сырдарья привели к уменьшению их стоков и уменьшению расхода рек. Это напрямую негативно повлияло на уровень Аральского моря. Если, например, в 1960 году уровень Аральского моря составлял 53,41 м, то в 2002 году уровень понизился до 31,0 м БС, то есть уровень Аральского моря упал более чем на 22 м[1]. По мере уменьшения уровня и площади зеркала моря увеличилась соленость его вод.

В 1990-х годах XX века в процессе деградации на месте Аральского моря образовалось два моря: Большое и Малое. Эти 2 “плеса” (плесы – это мелкие и глубокие участки русла) были и раньше, до 60-х годов XX века их соединял пролив Берга.

До начала падения уровня и уменьшения площади соленость вод Аральского моря была схожа с соленостью вод Каспийского моря и составлял около 10 - 11‰. В конце 2003 года была измерена соленость Арала экспедицией Института океанологии РАН в западной части Большого моря на поверхности соленость составляла около 85‰ у дна еще больше[1]. Соли, которые содержало Аральское море в процессе обмеления оставались на поверхности суши и выветривалась. Среди населения Кызылординской области (Казахстан) было выявлено патологические заболевания в органах желудочно-кишечного тракта, разрушение иммунной и сердечно-сосудистой систем, структуры головного мозга, заболевания в органах дыхания и кожные заболевания.

С 80-90-х годов XX века было зарегистрировано большое количество выбросов вредных веществ, превышающую ПДК (предельно допустимая концентрация – это концентрация вредного вещества в воде, которая не должна оказывать прямого или косвенного влияния на организм человека), которые тоже напрямую влияют на население данного региона. Большой объем выбросов в атмосферу связан, в основном, с вводом мощностей месторождения Кумколь (Кызылординская область, Казахстан). С учетом вредных ингредиентов, поступающих с полигонов Байконура (Карагандинская область, Казахстан), общий показатель роста выбросов составил более одной тысячи тонн на км<sup>2</sup> в год. В атмосфере Кызылординской области зафиксированы большие концентрации пыли – 3 ПДК, а также газообразных веществ до 1,7 тысячи тонн в связи с увеличением нефтедобычи и сжигания попутного газа [2].

В первые годы деградации Аральского моря был нарушен термический режим водоема. Зимой поверхностный слой водоема имеет очень низкую температуру, а весной и летом водоем здесь быстрее прогревается. При увеличения солености вод Арала температура замерзания понижается. Например, при солености 80‰ температура замерзания составляет -4°C. Следовательно, увеличилось сезонные колебания температуры водоема. Это приводит к уменьшению видового разнообразия флоры и фауны в водоеме. Так как соленость вод Арала возрастает, значит происходит превышение испарения воды над выпадением осадков. Негативные процессы, влияющие на самоочищение и регуляцию водного и теплового баланса, бывает часто необратимым. Характерно интенсивное загрязнение почвенного покрова (в радиусе 50-60 км вблизи города Шымкент (Южно –Казахстанская область, Казахстан) загрязнение составляет: свинцом (Pb) – 141,6 мг/кг, кадмием (Cd) – 4,1 мг/кг, цинком (Zn) – 107,8 мг/кг, меди (Cu) – 63,0 мг/кг). Все эти химические элементы, превышающие ПДК попадают в Сырдарью при смывании атмосферными осадками.

Бассейн реки Бадам (левый приток реки Арыса, правого притока Сырдарьи, вытекающий из западных склонов Таласского Алатау) является самым загрязненным среди всех бассейнов рек Республики Казахстан. Сток реки проходит через промышленную зону города Шымкент. За три года (2008 – 2010 гг.) областным отделом экологии зарегистрированы в стоке реки самые высокие (до 8 ПДК) содержание азота (N), фенола (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH), свинца (Pb), мышьяка (As), ртути (Hg) и другие. Основными источниками загрязнения являются Шымкентский свинцово – цинковый завод, химический фармацевтический завод, ПО «Фармация», нефтеперерабатывающий завод, шинный завод и другие.

Кроме этого, в поверхностный сток сбрасываются высокоминерализованные, с большим содержанием пестицидов группы гексахлоран, сбросовые дренажные воды. В период половодий содержание этих веществ достигает 30 ПДК[2].

Пестициды (пестициды – химические средства, используемые для борьбы с вредителями и болезнями растений, сорняками, вредителями зерна и зернопродуктов. Используют в качестве пестицидов препараты серы, мышьяка, меди и так далее), используемые в хлопкопроизводстве, интенсивно загрязняют окружающую среду региона и токсичные вещества попадают непосредственно в сток рек Амударьи и Сырдарьи.

### 3. Решение проблемы.

Есть много вариантов решения проблемы деградации Аральского моря, например, строительство гидротехнических сооружений, использование современной технологии, на которых тратятся много денег на их разработку и строительство, я предлагаю свой путь решения проблемы – это посадка лесных массивов, для естественного восстановления водного баланса. Лесной массив имеет ряд преимуществ:

- 1) увеличивает влажность воздуха;
- 2) уменьшает испарение водоема;
- 3) повышает уровень грунтовых вод близ к поверхности;
- 4) способен поглощать вредные вещества;
- 5) уменьшает площадь пустынь;
- 6) способствует накоплению снега зимой;
- 7) выделяет кислород;
- 8) увеличивает видовое разнообразие флоры и фауны;
- 9) способствует образованию гумуса, которое постепенно переходит в чернозем;
- 10) ослабевает скорость ветра;
- 11) увеличивает выпадение осадков;
- 12) является хорошим шумопоглотителем;
- 13) уменьшает сезонное колебание температуры;
- 14) смягчает климат.

Снег накапливается больше всего в лесу и медленнее тает, чем в открытой местности. Это приведет к накоплению запаса воды, которое может повлиять на увеличение сброса воды рек Сырдарьи и Амударьи в Аральское море.

Есть еще одно преимущество леса – это леса, которые обладают бактерицидными свойствами. Леса, особенно хвойные, выделяют фитонциды — летучие вещества, обладающие бактерицидными свойствами. Фитонциды убивают болезнетворные микробы. В определенных дозах они благотворно влияют на нервную систему, усиливают двигательную и секреторную функции желудочно-кишечного тракта, способствуют улучшению обмена веществ и стимулируют сердечную деятельность. Многие из них являются врагами возбудителей инфекционных заболеваний, но только если их немного. Фитонциды почек тополя, антоновских яблок, эвкалипта губительно действуют на вирус гриппа. Листья дуба уничтожают бактерии брюшного тифа и дизентерии [4].

Так как воздух содержит в себе смесь различных вредных веществ, которые выделяют заводы, промышленные предприятия (нефтеперерабатывающие заводы близ города Кызылорды, Шымкентский свинцово – цинковый завод, химический фармацевтический завод, ПО «Фармация», нефтеперерабатывающий завод, шинный завод в Шымкенте (Казахстан)) разные породы деревьев отличаются интенсивностью поглощения из воздуха тех или иных веществ:

- наилучшие поглотители сернистого газа: тополь, бальзамический и черный, ясень зеленый, вяз гладкий, липа мелколиственная, береза пушистая, дерен белый, ива белая;
- поглотители сероводорода: алиссум морской, левкой двуоргий и однолетний;
- поглотители хлора и его соединений: роза, осина, тополь серебристый, ясень обыкновенный, ежевика, лиственница обыкновенная, ива пепельная, клен полевой;

- поглотители окислов азота: сосна эльдарская, ясень, клен американский, сосна черная, граб кавказский, дуб имеретинский и грузинский, яблоня обыкновенная;
- поглотители угарного газа: ольха, осина, ель, клен ясенелистный;
- поглотители свинца: липа сердцевидная, тополь черный;
- поглотители радиоактивности: брусника, дубы.

### **3.1 Пример к решению проблемы.**

Пример этому может послужить посадка лесных массив в Каменной степи.

Каменная степь – государственный природный заказник, который был создан в 1996 году на водоразделе двух рек Битюга и Хопра (левые притоки реки Дона). Располагается заказник в Воронежской области (Российская Федерация). Проект облесения Каменной степи был разработан в 1892 году О. В. Ковалевым. В 1893-1898 годы разработкой программы облесения занимается К. Э. Собеневский. Цель реализации этого проекта – борьба с засухой, очистка воздуха от вредных веществ, повышение стока рек, впадающие в водоем. Время восстановления экосистемы составляет 50-60 лет. Формой посадки деревьев и кустарников являлись полосы, расстояния между ними были 200, 400 и 600 м. На месте насаждений использовались разные породы деревьев и кустарников. По данным пятнадцатилетним исследованиям в Каменной степи (1944 – 1958 г.), после посадки лесов запас воды в метровом слое почвы весной на облесенном поле был на 11,5% больше, чем в степи. Это связано с повышением уровня подземных вод к поверхности. С появлением лесов Каменной степи увеличилось количество выпадения осадков. Например, с 1928 – 1978 г. они составляли в среднем 460 мм/г, а за период с 1929 – 2007 г. уже 484 мм/г. Так как лесные насаждения способствует к существенному ослаблению скорости ветра. В Каменной степи после заселения скорость ветра ослаб на 25 – 30%[3].

### **4. Заключение.**

Проблема охраны и сохранения водных объектов остается актуальной не только для Республики Казахстан, но и для соседних государств: Узбекистана, Кыргызстана, Туркменистана, Китая и Российской Федерации. В данном случае, экологическая проблема Аральского моря – это проблема как для Казахстана и так для Узбекистана.

Деградация Аральского моря привела к засухе и к увеличению площади опустынивания территории региона. Изменение площади Арала является ярким примером вмешательства человека в природу. И хотя природа способна естественным путем восстанавливаться, есть опасность, что Аральское море никогда не вернется в то первоначальное состояние, когда оно было до 1960 года. Если спасти Большое море практически невозможно, то, есть возможность спасти Малое море. Посадка лесов даст возможность увеличению стока реки Сырдарьи и Амударьи. Так как сток рек будут увеличены, то, есть вероятность реки будут доходить до Аральского моря.

### **Литература**

- [1] Михайлов В.Н., Добровольский А.Д., Добролюбов С.А. Гидрология. М.: Высшая школа, 2007.
- [2] Физическая география Республики Казахстан: учебное пособие. Астана: Евразийский Национальный университет им. Л.Н. Гумилева, «Аркас», 2010.
- [3] [http://ru.wikipedia.org/wiki/Каменная\\_Степь](http://ru.wikipedia.org/wiki/Каменная_Степь).
- [4] <http://ru.wikipedia.org/wiki/Лес>.

**GENERAL THEORY OF CYCLES AND GENERAL RELATIVITY THEORY:  
MERGE OR ABSORPTION?**

**Davydyants D.E.®**

Stavropol Technological Institute of Service (branch) «Donskoy State Technical University»

Russia

**Abstract**

In the work the author's definitions of general scientific and main generalizing concepts (cycle, time, information, means, way are given, etc.), researches within the general theory of cycles are presented, the results in the form of the equations of duration of cycles, durations of existence of various cyclic processes, the interrelation between the general theory of cycles and the general theory of relativity are received, the general equation of duration of cycles from which the equations of the theory of relativity of A. Einstein as the private moments follow is received.

Keywords: cycle, time, information, means, way, time of functioning of cycle, signs of the general theory of cycles and general theory of relativity.

**Аннотация**

В работе приводятся авторские определения общенаучных и основных обобщающих понятий (цикл, время, информация, средство, способ и др.), исследования в рамках общей теории циклов, получены результаты в виде уравнений длительности циклов, продолжительности существования различных циклических процессов, обозначена взаимосвязь между общей теорией циклов и общей теорией относительности, получено общее уравнение длительности циклов, из которого вытекают уравнения теории относительности А. Эйнштейна как частные моменты.

Ключевые слова: цикл, время, информация, средство, способ, время функционирования цикла, признаки общей теории циклов и общей теории относительности.

Наверное невозможно ошибиться в том, что определение содержания и формы выражения ключевого понятия и тем более категории имеет важнейшее значение для исследования как целого, так и отдельных его частей. Не определившись с содержанием и формой выражения ключевых дефиниций выбранных научных направлений, областей, сферы нецелесообразно, а зачастую и невозможно проводить начальные, производить промежуточные и осуществлять конечные исследования, поскольку на определенном их этапе данный вопрос обязательно возникнет с еще большей остротой. Наиболее приближенное к истине содержание категории и в наибольшей степени соответствующая ему форма выражения являются надежным фундаментом, на котором будет возводиться здание будущего научного исследования, своеобразным маяком, позволяющим с минимальными

потерями и быстро производить выбор правильного направления развития, действенным средством, с которым необходимо будет сверяться всякий раз по мере появления препятствий в процессе исследовательского поиска [1].

Нами проведен обзорный анализ основных общенаучных категорий с точки зрения их содержательного наполнения и формы выражения, который был произведен на основе большого числа соответствующих научных информационных источников [7]. Рамки одной статьи не дают возможности привести сам анализ и сделанные на его основе выводы, поскольку подобное исследование даже одной отдельно взятой категории – это большая и объемная работа. Поэтому мы ограничимся лишь конечными результатами проведенного исследования: выразим собственную позицию по общенаучным категориям, основным понятиям наиболее высокой степени обобщения, которые используются в любой научной и практической области, в т. ч. и общей теории циклов (таблица 1).

Таблица 1

**Авторские определения общенаучных и основных обобщающих категорий [7]**

№	Категория	Определение категории (содержание и форма выражения)
1	Время	Всеобщая форма проявления движения в движении. Всеобщая форма отражения одного движения в другом
2	Способ	Средство в движении
3	3.1 Средство 3.2 Средство	Приостановленный способ, обездвиженный способ, способ. Обусловленная возможность действия (воздействия)
4	4.1 Цикл 4.2 Цикл	Общая и совершенная форма упорядоченных, устойчивых, повторяющихся состояний, процессов, явлений, объектов и отношений между ними. Наиболее точная форма соответствия упорядоченному движению в природе и обществе, порядку существования и развития мироздания
5	Связь	Форма организации (или организационная форма) действия
6	Отношение	Обусловленное соответствие
7	Граница	Абсолютная количественная определенность и одновременно абсолютная качественная неопределенность
8	Бесконечность	Абсолютная качественная определенность и одновременно абсолютная количественная неопределенность
9	Информация	Осознанное отражение
10	Потенциал	Мера возможного
11	Равновесие	Единство взаимодействия противоположностей. Единство во взаимодействии
12	Устойчивость	Обусловленная мера сохранения поведения или состояния объекта
13	Стабильность	Особенная форма устойчивости, представляет собой обусловленную меру неизменности качественных признаков объекта или его состояния
14	Стационарность	Специфическая форма устойчивости, представляет собой обусловленную меру неизменности формально-организационных признаков поведения объекта или его состояния
15	Диверсификация	Обусловленный способ развития целого посредством изменения состава образующих его частей

Цикл есть общая и совершенная форма упорядоченных, устойчивых, повторяющихся состояний, процессов, явлений, объектов и отношений между ними. Цикл – это отражение упорядоченного движения в природе и обществе, порядка существования и развития мироздания. Такая авторская трактовка позволяет сделать вывод о том, что цикл есть универсальная форма упорядоченного движения может быть наполнена любым конкретным качественным содержанием. Поэтому с точки зрения диалектики - с позиций формы цикл есть общее и абстрактное, а с точки зрения содержательного наполнения он представляет собой частное и конкретное. Прежде всего приведем собственное видение на предмет определения цикла, как главной категории общей теории циклов, взятое из ранее опубликованной нами работы [1].

Проведенные исследования автора в рамках общей теории циклов позволили получить результаты в виде уравнений длительности циклов, продолжительности существования различных циклических процессов, соответствующих трем случаям [1]. Коротко охарактеризуем их.

**Случай 1. Цикл взаимодействия частей в условиях покоя целого.** Цикл взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого в условиях, когда последнее находится в состоянии покоя (скорость  $v = 0$ ). Взаимодействие противоположных частей осуществляется следующим образом: часть 1 – со скоростью  $v_1$ , часть 2 – со скоростью  $v_2$ . Расстояние, которое преодолевается при этом каждой из частей и одновременно определяет границу целого будет равно  $l$  (рисунки 1-3).

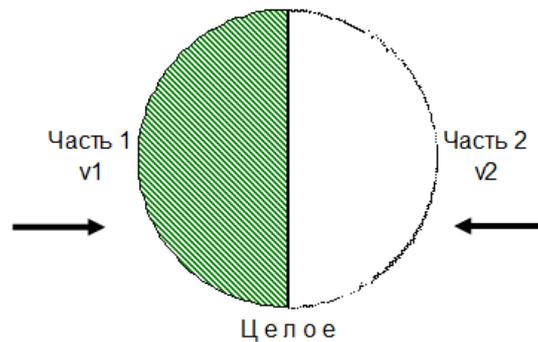


Рис. 1 – Начальный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое находится в состоянии покоя -  $v = 0$ )

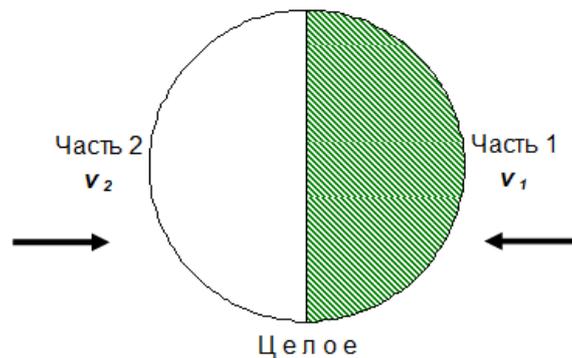


Рис. 2 – Промежуточный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое находится в состоянии покоя -  $v = 0$ )

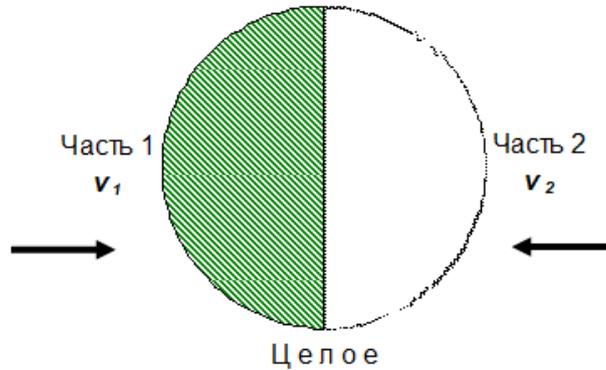


Рис. 3 – Конечный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое находится в состоянии покоя -  $v = 0$ )

Полное время (длительность) цикла взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого в условиях, когда последнее находится в состоянии покоя ( $t_{ц}$ ) выведено и формализовано нами в работе [1]:

$$t_{ц} = \left( \frac{l}{v_1} + \frac{l}{v_2} \right) + \left( \frac{l}{v_2} + \frac{l}{v_1} \right) = 2l \cdot \left( \frac{1}{v_1} + \frac{1}{v_2} \right) \quad (1)$$

**Случай 2. Цикл взаимодействия частей в условиях параллельного движения целого.** Взаимодействие противоположных частей осуществляется здесь также: часть 1 – со скоростью  $v_1$ , часть 2 – со скоростью  $v_2$ . Расстояние, которое преодолевается при этом каждой из частей и одновременно определяет границу целого остается прежним и равно  $l$  (рисунки 4-6).

На рисунке 4 показан начальный, на рисунке 5 – промежуточный, а на рисунке 6 – конечный этапы цикла взаимодействия частей 1 и 2 в рамках целого.

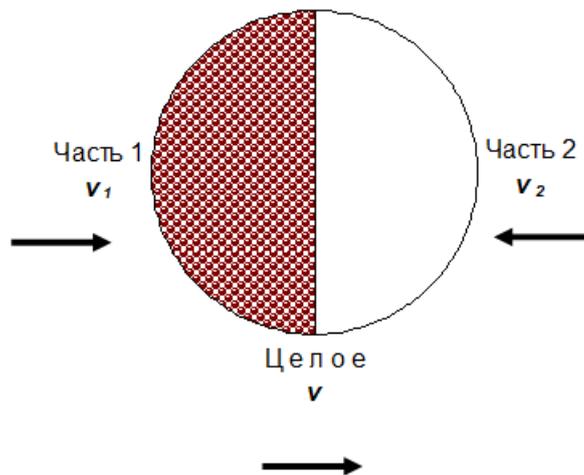


Рис. 4 – Начальный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое движется параллельно движению частей со скоростью  $v$ )

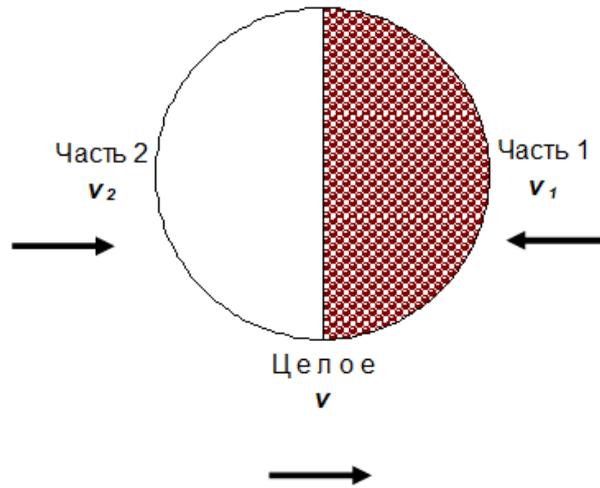


Рис. 5 – Промежуточный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое движется параллельно движению частей со скоростью  $v$ )

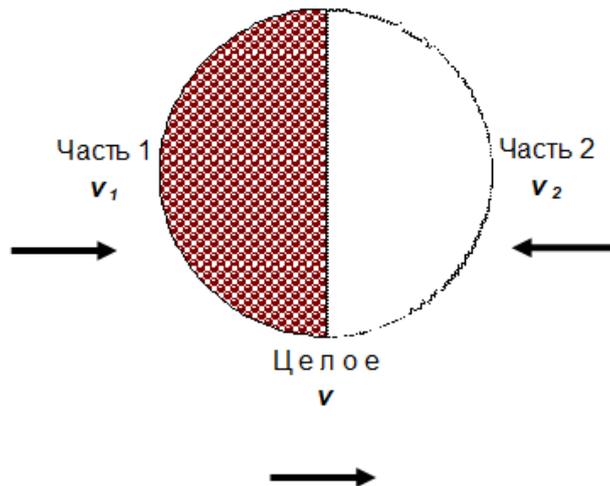


Рис. 6 – Конечный этап цикла взаимодействия частей в пределах целого (целое движется параллельно движению частей со скоростью  $v$ )

Полное время (длительность) цикла взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого в условиях, когда последнее движется параллельно движению его составляющих ( $T_{ц}$ ) выведено и формализовано нами в работе [1]:

$$T_{ц} = \left( \frac{l}{v_1 - v} + \frac{l}{v_2 + v} \right) + \left( \frac{l}{v_1 + v} + \frac{l}{v_2 - v} \right) =$$

$$= l \cdot \left[ \left( \frac{1}{v_1 - v} + \frac{1}{v_1 + v} \right) + \left( \frac{1}{v_2 + v} + \frac{1}{v_2 - v} \right) \right] \quad (2)$$

**Случай 3. Цикл взаимодействия частей в условиях перпендикулярного движения целого.** Взаимодействие противоположных частей осуществляется подобно ситуации при параллельном движении целого (случай 2).

Полное время (длительность) цикла взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого в условиях, когда последнее движется перпендикулярно движению его составляющих ( $T'_ц$ ) выведено и формализовано нами в работе [1]:

$$T'_ц = 2l \cdot \left[ \frac{1}{v_1 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_1^2}\right)} + \frac{1}{v_2 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_2^2}\right)} \right] \quad (3)$$

Дальнейшие исследования показали, что преобразование формулы (2) приводит к получению формулы (3). В самом деле

$$T_ц = \left( \frac{l}{v_1 - v} + \frac{l}{v_2 + v} \right) + \left( \frac{l}{v_1 + v} + \frac{l}{v_2 - v} \right) = \quad (4)$$

$$= l \cdot \left[ \frac{2v_1}{v_1^2 - v^2} + \frac{2v_2}{v_2^2 - v^2} \right] = 2l \cdot \left[ \frac{1}{v_1 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_1^2}\right)} + \frac{1}{v_2 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_2^2}\right)} \right]$$

или обобщенно

$$T_ц = T'_ц$$

Точно так же и напротив, преобразование формулы (3) приводит соответственно к получению формулы (2).

Таким образом, полное время (длительность) цикла взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого в условиях, параллельного ( $T_ц$ ) или перпендикулярного ( $T'_ц$ ) движения последнего оказывается одинаковым и определяется по равносильным формализациям (2) и (3), либо согласно объединяющей и делающей их тождественными формализации (4).

Вывод уравнения времени цикла во всех трех случаях, аргументация и обоснование теоретических положений велись с использованием наиболее общих категорий, характеризующих пространство (длина), движение (скорость), время (длительность). В части определения этих «вечных» категорий дискуссии всегда носили, носят и будут носить бурный и противоречивый характер, иметь многообразие точек зрения, каждая из которых, по мнению их авторов, наиболее близка к истине...

Однако, очевидно, что говоря об уравнении длительности цикла, о математической форме выражения полного времени цикла необходимо сказать и о содержании категории «время», чтобы привести в соответствие форму со смысловым ее наполнением, тем самым как минимум обозначив собственную позицию по данной извечной проблеме.

С философской точки зрения, на наш взгляд, **время есть всеобщая форма проявления (отражения) движения в движении.**

Другими словами, **время есть всеобщая форма отражения движения в пространстве.**

Представляется, что разработанные определения, выведенные формализации времени цикла носят по крайней мере общий характер.

В одной из замечательных работ лауреата Нобелевской премии по физике Л. Купера [3] представлено определение полного времени, за которое распространяющийся в среде световой импульс проходит путь от источника до отражателя и обратно, использованное в

опыте Майкельсона-Морли. Напомним, что в приводимом примере рассматривается движение импульса света от источника до отражателя и обратно, когда направление движения прибора параллельно направлению распространения светового импульса.

Полное время (Т), за которое импульс, движущийся параллельно движению прибора, совершает замкнутый путь, определяется как

$$T = \frac{2l}{c} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}} \quad (5)$$

Цикл взаимодействия частей в условиях параллельного (и перпендикулярного) движения целого выступает более общим по сравнению с приведенным в работе Л. Купера [3] взаимодействием источника света, отражателя и движущегося прибора. Это подтверждается при следующих налагаемых ограничениях:  $v_1 = c$ ,  $v_2 = 0$ ,  $v = v$ .

Подставив значения этих ограничений, например, в формализацию (2), получим полное время, за которое импульс, движущийся параллельно движению прибора, совершает замкнутый путь:

$$T_{\text{ц}} = l \cdot \left[ \left( \frac{1}{c-v} + \frac{1}{c+v} \right) + \left( \frac{1}{0+v} + \frac{1}{0-v} \right) \right] = \frac{2l}{c} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}} \quad (6)$$

Полученное выражение (6) полностью совпадает с классическим выражением (5). Это доказывает то, что выведенная формализация (2) или что одно и то же формализация (4) полного времени цикла взаимодействия частей в условиях параллельного движения целого есть более общая по сравнению с частной классической формализацией (5) полного времени, за которое импульс, движущийся параллельно движению прибора, совершает замкнутый путь в опыте Майкельсона-Морли, поскольку из равенства (2) вытекает равенство (6), а значит и равенство (5).

Нетрудно заметить, что в формализации (6) первый множитель  $\left( \frac{2l}{c} \right)$  представляет собой время (Т'с), за которое импульс света проходит расстояние, равное 2l. С учетом этого равенство (6) можно переписать как

$$T_{\text{ц}} = T'_{\text{с}} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

или

$$T'_{\text{с}} = T_{\text{ц}} \cdot \left( 1 - \frac{v^2}{c^2} \right) \quad (7)$$

Как видим из формализации (7) время движения импульса (Т'с) в рамках прибора как движущейся системы со скоростью (v), отличается от времени движения самого прибора (Тv)

на величину, характеризующуюся множителем  $\left( 1 - \frac{v^2}{c^2} \right)$ . В данном случае время Тv будет

отличное от времени  $T'_c$ : конкретно  $T_v > T'_c$ . С точки зрения сопоставления общей теории циклов и общей теории относительности нас интересует в большей степени не количественная разница времен  $T_v$  и  $T'_c$  (больше или меньше), а их отношение с позиций перехода одного в другое вследствие движущихся относительно друг друга систем, которое

характеризуется именно множителем  $(1 - \frac{v^2}{c^2})$ .

Применим подобный подход к полному времени цикла ( $T_u$ ), за которое импульс, распространяющийся параллельно движению прибора, совершает замкнутый путь. Для этого преобразуем формулу (4) следующим образом:

$$T_u = 2l \cdot \left[ \frac{1}{v_1 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_1^2}\right)} + \frac{1}{v_2 \cdot \left(1 - \frac{v^2}{v_2^2}\right)} \right] =$$

$$= \frac{2l}{v_1} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{v_1^2}} + \frac{2l}{v_2} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{v_2^2}} = \frac{T_{v_1}}{1 - \frac{v^2}{v_1^2}} + \frac{T_{v_2}}{1 - \frac{v^2}{v_2^2}} \quad (8)$$

Как видно из полученной формулы полного времени (длительности) цикла взаимодействия двух противоположных частей в пределах движущегося целого, члены  $T_{v_1}$  и  $T_{v_2}$  обозначают время, в течение которого соответственно первая и вторая части осуществляют полный цикл взаимодействия при рассмотрении каждой в отдельности: проходят расстояние  $2l$  со скоростями  $v_1$  и  $v_2$ . Отличительный признак полного времени  $T_u$

от времен  $T_{v_1}$  и  $T_{v_2}$  являются соответственно множители  $\frac{1}{1 - \frac{v^2}{v_1^2}}$  и  $\frac{1}{1 - \frac{v^2}{v_2^2}}$ .

В таблице 1 представлены главные отличительные признаки общей теории циклов и общей теории относительности.

В общей теории относительности рассмотрен цикл взаимодействия двух противоположных частей 1 и 2 в пределах целого, которое как находится в покое, так и пребывает в движении. Распространяющийся в среде световой импульс в опыте Майкельсона-Морли проходит путь от источника до отражателя и обратно, что представляет собой частный случай цикла взаимодействия двух противоположных частей в пределах целого, при котором движется только одна из частей, а вторая при этом остается неподвижной.

Таблица 1

Отличительные признаки общей теории циклов и общей теории относительности

	Главный отличительный признак теории		Главный отличительный признак теории
Общая теория относительности	Множитель	Общая теория циклов	Множитель
	$\frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}}$		$\frac{1}{1 - \frac{v_1^2}{v_2^2}}$

Следовательно, общая теория циклов и теория относительности – это взаимодействующие друг с другом теории в отношениях общего и частного. Общая теория относительности при подобном подходе к рассмотрению отношений между этими двумя теориями является частным моментом, который хорошо иллюстрируется следующим обоснованием:

1. Если в цикле взаимодействия частей в пределах также движущегося целого вторую часть условно принять за неподвижный отражатель (она выступает как неподвижная), а первую часть – за световой источник, т. е. движущуюся со скоростью светового импульса, равной скорости света, то для определения полного времени, за которое световой импульс проходит замкнутый путь, необходимо использовать формализацию (4) при следующих ограничениях -  $v_1 = c$ ,  $v_2 = 0$ ,  $v = v$ . В результате получим

$$T = \frac{2l}{c} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}} \quad (9)$$

2. Если в цикле взаимодействия частей в пределах также движущегося целого первую часть условно примем за неподвижный отражатель, т. е. она выступает как неподвижная, а первую часть – за световой источник (движущуюся со скоростью светового импульса, равной скорости света), то для определения полного времени, за которое световой импульс проходит замкнутый путь необходимо использовать формализацию (4) при следующих ограничениях:  $v_2 = c$ ,  $v_1 = 0$ ,  $v = v$ . Тогда имеем

$$T = \frac{2l}{c} \cdot \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}} \quad (10)$$

Как видим, результаты получились одинаковые. Следовательно можно утверждать, что общая теория циклов представляет собой более сложное взаимодействие наполняемых цикл

как форму содержаний. В самом деле, ведь из главной формализации (4) общей теории циклов, как было показано выше, легко получается, если не главная, то одна из основных формализаций общей теории относительности - формула (5). Однако, из формулы (5) никоим образом не следует формула (4), т. к. она принадлежит более низкому уровню обобщения, требует более сложных обоснований для перехода на более высокий уровень обобщения.

#### Литература

- [1] Давыдянец, Д. Е. Цикл: определение, длительность [Текст]. - Циклы природы и общества // Материалы XV международной конференции 29-30 ноября 2007 г. - Ставрополь: Ставропольский ин-т имени В. Д. Чурсина. – 0,60 п.л.
- [2] Большая советская энциклопедия (в 30 томах) / Гл. ред. А. М. Прохоров. – М.: Сов. Энциклопедия, 1978.
- [3] Купер Л. Физика для всех [Текст]. - Современная физика. – М.: Изд-во «Мир», 1974. – Т. 2. – 382 с. – С. 15-18, 31-32
- [4] Соколов Ю. Н. Общая теория цикла как метод познания в физике и химии [Текст]. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2005. – 61 с.
- [5] Философский энциклопедический словарь [Текст] / Гл. ред.: Л. Ф. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 840 с.
- [6] [Электронный ресурс]. – Режим доступа:  
[http://www.synset.com/ru/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%BD%D0%B8%D1%8F\\_%D0%9B%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0](http://www.synset.com/ru/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%BD%D0%B8%D1%8F_%D0%9B%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0)
- [7] Давыдянец Д. Е. Определения основных общенаучных и обобщающих понятий [Текст]/ Д. Е. Давыдянец. – 2-е изд. доп. – Ставрополь: Ставролит, 2013. – 36 с.

## DISPLAY OF THE CONSTANT OF THE GOLD PROPORTION IN MATRIXES OF NOVEMOLOGIC MULTIPLICATION TABLE AND IN THE RATIO OF WORKING PARTS OF VARGAN

Dyakonova D.A., Vasilyeva E.K.®

Russia

#### Abstract

Interest to gold proportion is huge now as scientists even more often meet in many phenomena of world around. In this work manifestation of constant of golden ratio  $\varphi = 0,618$  is considered. Number search  $\varphi = 0,618$  is accompanied in the first by part composition of matrixes of the novemologic multiplication table. In the novemologic multiplication table the sums of elements of a column and line in a basic matrix, i.e. for numbers from 1 to 9, and in a matrix of numbers of multiplication to 100 are made. In the second part the sizes of working parts of vargan are studied. Arithmetic average of ratios of working parts of the vargan studied by me is closely to constant of golden ratio. Manifestation of the same constant in different natural phenomena an indicator of that the world is uniform. Everything in the Nature is subordinated to strict mathematical laws. The world of the nature is first of all the world of harmony in which "the law of gold proportion" works.

Keywords: gold proportion, constant of gold proportion, novemologic table, vargan.

#### Аннотация

Интерес к золотой пропорции в настоящее время огромен, так как ученые все чаще встречаются во многих явлениях окружающего мира. В данной работе рассмотрено проявление константы

золотого сечения  $\phi=0,618$ . Поиск числа  $\phi=0,618$  сопровождается в первой части составлением матриц новемологической таблицы умножения. В новемологической таблице умножения составлены суммы элементов столбца и строки в базовой матрице, т.е. для чисел от 1 до 9, и в матрице чисел умножения до 100. Во второй части изучены размеры рабочих частей варгана. Среднее арифметическое соотношений рабочих частей изученных мной варганов близко константе золотого сечения. Проявление одной и той же константы в разных явлениях природы показатель того, что мир един. Все в Природе подчинено строгим математическим законам. Мир природы - это прежде всего мир гармонии, в которой действует "закон золотой пропорции".

Ключевые слова: золотая пропорция, константа золотой пропорции, новемологическая таблица, варган.

### Проявление константы золотой пропорции в матрицах новемологической таблицы умножения

Принято считать, что золотая пропорция ( $\Phi=1,618$ ) была известна еще Пифагору (VI в. до н. э.). Обозначение "Ф" связано с именем Фидия – древнегреческого скульптора (5 в. до н.э.), в произведениях которого обнаружена золотая пропорция. Задача о золотом сечении пришла к нам из древних времен, - она описана в "Началах" Евклида. С золотой пропорцией связаны числа 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13..., открытые в 13-м веке знаменитым итальянским математиком Фибоначчи. Отношение соседних чисел Фибоначчи по мере удаления от начала последовательности в пределе стремится к золотой пропорции. В эпоху Возрождения усиливается интерес к золотой пропорции среди ученых и художников. Лука Пачоли назвал ее "божественной" и посвятил золотой пропорции восторженную книгу "Божественная пропорция". С последовательностями Фибоначчи непосредственно связаны два числа:

$$x_1 = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{a_{n-1}} = 1,618033 \dots = \Phi$$

$$x_2 = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n-1}}{a_n} = 0,618033 \dots = \phi$$

$\Phi=1,618\dots$  и  $\phi=1/\Phi=0,618\dots$

Ряд чисел 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55 и т.д. известен как ряд Фибоначчи. Особенность последовательности чисел состоит в том, что каждый ее член, начиная с третьего, равен сумме двух предыдущих  $2 + 3 = 5$ ;  $3 + 5 = 8$ ;  $5 + 8 = 13$ ,  $8 + 13 = 21$ ;  $13 + 21 = 34$  и т.д., а отношение смежных чисел ряда приближается к отношению золотого деления. Так,  $21 : 34 = 0,617$ , а  $34 : 55 = 0,618$ . [1,3]

Новемологией называется наука изучающая мир возможностей человеческого «внутреннего зрения». Еще данную науку называют философской инженерией.

Матрицей называется таблица чисел которая состоит из строк и столбцов. Матрица называется квадратной, если  $m=n$ . Например, матрица  $3 \times 3$  (см матрицу 1).

Элементы данной матрицы считываются не так, как привычное чтение текста сверху-вниз, а наоборот **снизу-вверх** и **слева-направо**, как нумерация цифровых кнопок клавиатуры компьютеров и калькуляторов. Данное расположение чисел обусловлено природным и житейским практическим явлениям: так растут все растения на Земле, укладываются кирпичи строений, строятся все графики. Необходимо отметить, что при такой организации соблюдается закон целесообразности: чем крупнее номер, тем выше и сложнее хранимая в памяти информация. Теоретически и экспериментально доказано, что система знаний, построенная согласно новемологической «фиксации памяти», есть наиболее оптимальный вариант упорядоченности для их запоминания. Ученые считают, что такое расположение любой информации позволяет запомнить сколько угодно большой объем информации. Ученым Оконешниковым В.И. предложена идея движения элементов данной матрицы по принципу вращения без «столкновений» на перекрестках. Сумма элементов по строкам, столбцам и диагоналям составляет число 15, т.е. при таком движении получили так называемый магический квадрат (см рис. 1).

Данный принцип движения назвали траекторией вечного движения. Если спроецировать данное движение в трехмерное пространство, то получается сфера, описанная вокруг «двукратной трехлепестковой восьмерки». Так устроена динамика жизни частиц атомных ядер.[2]

Возьмем матрицу  $3 \times 3$  составленную из чисел умножения от 1 до 9. Блоки умножения, начиная с 1 до 9, расположены аналогично схеме расположения элементов матрицы 1, получим матрицу 2 (см матрицу 2).

Таблица состоит из девяти ячеек, результаты умножения от 1 до 9, расположенные снизу вверх.

Отдельно составим матрицу состоящую из цифр *десяток*, получим матрицу 3 (см матрицу 3).

Аналогично составим матрицу *единиц*. Заметим, что в четных блоках расположены четные числа, в нечетных блоках расположены нечетные числа, средний пятый блок составлен из 0 и 5. Обратим внимание и на порядок расположения элементов в блоках (см матрицу 4).

Составим схему наполнения блоков элементами по направлению траектории возрастания (см рис. 2).

Начнем движение матрицы 3 по принципу вращения, как на рисунке 1. Получим новую матрицу 5 (см матрицу 5).

Затем в **каждой** ячейке применим данный принцип движения, по рисунку 1, получим матрицу 6:

1. Составим суммы нижней строки  $64+08+48+08+01+06+48+06+36=225$  и т.д. [2]

2. **Сумма элементов по строкам, столбцам и диагоналям** составляет число **225**. [2] Сумма элементов в матрице 1 составляла 15, что является корнем квадратным из 225,  $15^2=225$ .

3. Кроме этого, сумма цифр суммы числа 15 равно  $1+5=6$ , а сумма цифр числа 225 равно  $2+2+5=9$ . Составим отношение сумм:

$$6: 9=0,6666...!!!!,$$

4. Данное отношение близко одному из констант последовательности Фибоначчи и равно  $1/\Phi$ : 
$$x_2 = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n-1}}{a_n} = 0,618033 \dots = \phi$$

#### Проявление константы золотой пропорции в соотношении рабочих частей варгана

У якутского народа, с глубокой древности сохранился варган, называемый хомусом, вмещающийся в ладони, но обладающий способностью петь голосом живой природы. В Республике Саха (Якутия) **30 ноября – День хомуса**. День варгана в Якутии установлен указом президента республики Егора Борисова. Этот праздник – сохранение древних культурных традиций и знак мирового признания варгана. Варган занимает в культурной и духовной жизни Якутии особое место. В 1991 году в конкурсе “Виртуозы мира” якутский варган получил статус победителя – “Лучший варган мира”.

Хомус– древний музыкальный варган, известен в мире около 5 тыс. лет. Представляет собой дуговой металлический инструмент с большой круглой петелькой. У разных народов мира он известен под разными названиями. Варган издает вибрирующие звуки, похожие на электронные, богатейшего тембра и диапазона, от самых низких до самых высоких. Помимо самого инструмента, в рождении звуков участвует организм человека: пальцы рук, органы дыхания, речи, брюшной пресс. В древности считалось, что игра на варгане прочищает сознание, укрепляет жизненную силу человека, гармонизирует функции всех органов; это подтверждают и современные ученые. Музыка основывается не на мелодии, а на выражении исполнителем своих эмоций.

В 30 ноября 1990 году был открыт Музей хомуса (варгана) народов мира в г Якутске – единственный специализированный музей с крупным собранием варганов. Первыми экспонатами стали инструменты из личных коллекций – около двух десятков варганов. В 2009 году музей получил королевский подарок от известного американского исследователя варгана Фредерика Крейна – более пяти сотен варганов, собранных со всего мира.

В июне 2011 году в Якутске прошел Седьмой международный конгресс-фестиваль варганной музыки “Хомус в культурном пространстве мира” под патронатом ЮНЕСКО. Событие осталось бы незамеченным, если бы не массовый сеанс одновременной игры на варгане. Этот факт занесен в Книгу рекордов Гиннеса как самое массовое синхронное исполнение музыки на хомусе.

Якутский варган отличается характерным звуком, изготавливается из стали и считается классическим **шаманским** инструментом. В своем приветствии к участникам конгресса варганной музыки Егор Борисов подчеркнул, что «хомус для народа саха больше, чем музыкальный инструмент. Хомус — это вековая память народа, **кодовое духовное послание предков** будущим поколениям, разгадать которое предстоит нам, современному обществу». В чем секрет чарующего звучания якутского хомуса? И я решила рассмотреть данный вопрос со стороны математики, а именно придерживается ли какой – то канон при изготовлении якутского хомуса. Да, несомненно, якутские профессиональные кузнецы очень тонко чувствовали свойство металла, осознанно управляли ходом термических процессов, умели закаливать и отпускать материал, манипулируя сложным составом, варили легированную сталь. Недаром еще в XVII-м веке русские кузнецы оценили якутское железо «лучше немецкого». А в XIX-м веке Р.К.Маак - знаменитый сибирский исследователь - писал, что вилейские якуты выплавляли полусталь. Вот, что пишет К.Д. Уткин в

работе «Мастера хомуса-носители металлургической культуры якутов»: «при поисках конструктивных соотношений **не нужно произвольно менять пропорциональное соотношение рабочих частей**, участвующих в извлечении звука. Они соответствуют традиционным параметрам якутских инструментов, прошли серьезное испытание временем, получили высокую оценку специалистов и знатоков варганной музыки. Хотя никто не может наложить вето на модификации конструкций современных хомусов, тем не менее, игнорирование исторически сложившимися формами и размерами, как мне кажется, дело не серьезное».[4] Что значит «исторически сложившиеся формы и размеры хомуса»? Изучив частные коллекции варганов, посетив специализированные лавки якутских мастеров изделий, а также Музей хомуса составила таблицу параметров рабочих частей изученных мною якутских варганов. В таблицу внесены габаритные параметры: длина в сантиметрах и длина по корпусу хомуса до кольца, как рабочая часть в сантиметрах (см. таблицу 1)

Измерив параметры, составила соотношение рабочей части к длине варгана. Можно заметить, что данные соотношения варьируют от 0.373 до 0.781.

Составив среднее арифметическое всех результатов по формуле:

$$\sum_{i=1}^{217} \frac{a_i}{17} = 0,599$$

найдено число равное 0,599, что близко к значению одной из констант золотой пропорции:  $x_2 = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_{n-1}}{a_n} = 0,618033 \dots = \phi$

Исходя, из моего небольшого исследования осмелюсь высказать следующее: мастерам по изготовлению якутского хомуса присущи математические знания на интуитивном уровне. Отсюда ясно то, что математическая мудрость не дошла Архимеда и Евклида, но развиты глазомер, пространственное воображение, геометрическое представление предмета, чувство пропорции, развито целостное восприятие мира.

В данной работе я рассмотрела проявление свойств «золотого сечения» в отношении суммы цифр матриц новемологической таблицы умножения чисел до 100 и в отношении рабочих частей музыкального инструмента - варган.

Окружающие нас предметы мы различаем по форме. Интерес к форме продиктован или жизненной необходимостью, или привлекает красотой формы. В основе построения любой формы применяется сочетание симметрии и золотого сечения, что способствует наилучшему зрительному восприятию и появлению ощущения красоты и гармонии. Целое всегда состоит из частей, части разной величины находятся в определенном отношении друг к другу и к целому. В этом и проявляется единство природы.

Идея такого единства, основанная на проявлении одних и тех же закономерностей в разнородных явлениях природы, актуальна в наши дни.

#### Рисунки и таблицы

7	8	9
4	5	6
1	2	3

Матрица 1. Матрицей называется таблица чисел которая состоит из m строк и n столбцов. Матрица называется квадратной, если m=n. Например, матрица 3\*3.

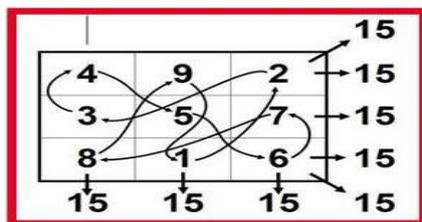


Рис 1. Сумма элементов по строкам, столбцам и диагоналям составляет число 15, т.е. при таком движении получили так называемый магический квадрат. Данный принцип движения назвали траекторией вечного движения

49 56 63 <b>07</b> 14 21	56 64 72 <b>08</b> 16 24	63 72 81 <b>09</b> 18 27
28 32 36 <b>04</b> 08 12	35 40 45 <b>05</b> 10 15	42 48 54 <b>06</b> 12 18
07 08 09 <b>01</b> 02 03	14 16 18 <b>02</b> 04 06	21 24 27 <b>03</b> 06 09

Матрица 2. Матрица 3\*3, составленная из чисел умножения от 1 до 9. Блоки умножения, начиная с 1 до 9, расположены аналогично схеме расположения элементов матрицы 1.

4 5 6 <b>0</b> 1 2	5 6 7 <b>0</b> 1 2	6 7 8 <b>0</b> 1 2
2 3 3 1 2 2 <b>0</b> 0 1	3 4 4 2 2 3 <b>0</b> 1 1	4 4 5 2 3 3 <b>0</b> 1 1
0 0 0 0 0 0 <b>0</b> 0 0	1 1 1 0 1 1 <b>0</b> 0 0	2 2 2 1 1 1 <b>0</b> 0 0

Матрица 3. Составим матрицу состоящую из цифр *десяток*.

9 6 3 8 5 2 7 4 1	<b>6 4 2</b> 2 0 8 <b>8 6 4</b>	3 2 1 6 5 4 9 8 7
<b>8 2 6</b> 6 0 4 <b>4 8 2</b>	<b>5 0 5</b> 0 5 0 <b>5 0 5</b>	<b>2 8 4</b> 4 0 6 <b>6 2 8</b>
7 8 9 4 5 6 1 2 3	4 6 8 8 0 2 <b>2 4 6</b>	1 4 7 2 5 8 3 6 9

Матрица 4. Матрица *единиц*. Заметим, что в четных блоках расположены четные числа, в нечетных блоках расположены нечетные числа, средний пятый блок составлен из 0 и 5. Обратим внимание и на порядок расположения элементов в блоках.

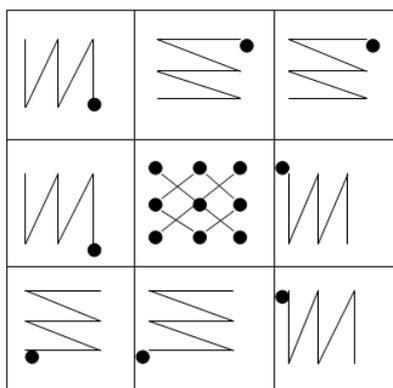


Рис 2. Схема наполнения блоков элементами по направлению траектории возрастания

28 32 36 16 20 24 04 08 12	63 72 81 36 45 54 09 18 27	14 16 18 08 10 12 02 04 06
21 24 27 12 15 18 03 06 09	35 40 45 20 25 30 05 10 15	49 56 63 28 35 42 07 14 21
56 64 72 32 40 48 08 16 24	07 08 09 04 05 06 01 02 03	42 48 54 24 30 36 06 12 18

Матрица 5. Движение матрицы 3 по принципу вращения, как на рисунке 1.

16 36 08 12 20 28 32 04 24	36 81 18 27 45 63 72 09 54	08 18 04 06 10 14 16 02 12	<b>225</b> <b>225</b> <b>225</b>
12 27 06 09 15 21 24 03 18	20 45 10 15 25 35 40 05 30	28 63 14 21 35 49 56 07 42	<b>225</b> <b>225</b> <b>225</b>
32 72 16 24 40 56 64 08 48	04 09 02 03 05 07 08 01 06	24 54 12 18 30 42 48 06 36	<b>225</b> <b>225</b> <b>225</b>
<b>225 225 225</b>	<b>225225 225</b>	<b>225 225 225</b>	<b>225</b>

Матрица 6. Применим принцип движения по рисунку 1 в каждой ячейке.

Таблица 1

В таблицу внесены габаритные параметры: длина в сантиметрах и длина по корпусу хомуса до кольца, как рабочая часть в сантиметрах

№	Наименование	Длина, см	Рабочая часть, см	Отношение	Результат
1	Варган мастера Мандарова	9.3	5.8	5.8/9.3	0.623
2	Варган мастера Игнатъева	10.4	6.2	6.2/10.4	0.596
3	Хомус мастера Христофорова	8.7	6.7	6.7/8.7	0.770
4	Хомус Васильевой М.Н. (частная коллекция)	6.5	11.5	6.5/11.5	0.565
5	Хомус Даниловой Е.П. (частная коллекция)	6.8	11	6.8/11	0,618
6	Хомус Иванова К.Р. (частная коллекция)	6.4	9.5	6.4/9.5	0.673

Окончание таблицы 1

№	Наименование	Длина, см	Рабочая часть, см	Отношение	Результат
7	Гигантский хомус Христофорова	22	13.5	22/15.7	0.614
8	Хомус мастера Готовцева	11	6.5	6.5/11	0.590
9	Якутский хомус 19века	10.2п	5.6п	5.6/10.2	0.549
10	Хомус мастера Михайлова	8.5	5.3	5.3/8.5	0.623
11	Хомус мастера Прокопьева	9.2	6.3	6.3/9.2	0.684
12	Хомус мастера Чемчоева	8.0	4.2	4.2/8.0	0.525
13	Якутский хомус 18 века (по фотографиям)	7.0п	3.5п	3.5п/7п	0.5
14	Хомус мастера Михайлова	11.5	4.3	4.3/11.5	0.373
15	Хомус неизвестного мастера	9.6	7.5	7.5/9.6	0.781
16	Хомус мастера Попова	10	6	6/10	0.6
17	Детский хомус	7.0	3.5	3.5/7.0	0,5

**Список использованных источников**

- [1] Математические предпосылки прекрасного // Золотое сечение – божественная мера красоты, сотворенная природой [электронный ресурс]www.tech-to-life.com/publ/1-1-0-18(дата обращения 15.12.12 )
- [2] Оконешников В.И.Новемологическая таблица умножения // Кистэлэнкуус. Якутск.2012. №6. С 11 (на якутском языке)
- [3] Статьи наука и техника // Золотое сечение [электронный ресурс] <http://n-t.ru/tp/iz/zs.htm> (дата обращения 24.12.12 )
- [4] Уткин К.Д. Архитектурное возрождение мировоззрения якутов // Мастера хомуса - носители металлургической культуры якутов. Якутск. 1991. С 24.

**A NEW APPROACH TO RESOLUTION OF THE NAVIER – STOKES EQUATIONS**

**Koptev A.V.®**

Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping

Russia

**Abstract**

Navier – Stokes equations are of the set of nonlinear partial differential ones and describe motion of fluid and gas viscose medium. Equations under consideration represent both theoretical and practical interest. The paper presents a new approach to solution of Navier– Stokes equations for the case of motion of an incompressible viscose fluid flow.

Keywords: differential equation, nonlinearity, viscose fluid, solution, integral.

**Introduction**

Navier– Stokes equations have a lot of applications. Shipbuilding, oceanography, hydraulic engineering, meteorology, and others branches of science based their researches on Navier– Stokes equations. For today many questions connected with these equations were insufficiently studied and need on more profound investigation. The last is true even for simplest variant of Navier – Stokes equations which associated with incompressible viscose fluid flow

$$\frac{\partial u}{\partial t} + u \frac{\partial u}{\partial x} + v \frac{\partial u}{\partial y} + w \frac{\partial u}{\partial z} = -\frac{\partial(p + \Phi)}{\partial x} + \frac{1}{\text{Re}} \cdot \Delta u, \tag{1}$$

$$\frac{\partial v}{\partial t} + v \frac{\partial v}{\partial x} + v \frac{\partial v}{\partial y} + w \frac{\partial v}{\partial z} = -\frac{\partial(p + \Phi)}{\partial y} + \frac{1}{\text{Re}} \cdot \Delta v, \tag{2}$$

$$\frac{\partial w}{\partial t} + u \frac{\partial w}{\partial x} + v \frac{\partial w}{\partial y} + w \frac{\partial w}{\partial z} = -\frac{\partial(p + \Phi)}{\partial z} + \frac{1}{\text{Re}} \cdot \Delta w, \tag{3}$$

$$\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0. \tag{4}$$

Where:  $u, v, w, p$  – the velocities and pressure. These variables are main unknowns. Each of them is function on coordinates and time.

$\text{Re}$  – is Reynolds number. It's given as positive parameter.

$\Phi$  – is potential of inside forces. It's given as function of coordinates.

When discussing equations (1-4) the following should be noted. Total method of solution is absent for today. Somehow approach for solution of boundary and initial problems is absent too. There are no full decision of existence problem for smooth solution [1-2]. Problems denoted above are unsolved for today. They could not be solved with help of numerical methods or experimentally. We need analytical approach established on strict and full consideration of nonlinear terms. Approach of that kind proposed on the paper under consideration.

**1. First integral**

We suggest to begin the investigation not from equations (1-4), but from the first integral of these equations [3-4]. The latter can represented by nine correlations as the following

$$p + \Phi + \frac{U^2}{2} + d = -\frac{1}{3} \cdot \frac{\partial}{\partial t} \left[ \frac{\partial(\Psi_2 - \Psi_1)}{\partial x} + \frac{\partial(\Psi_4 - \Psi_3)}{\partial y} + \frac{\partial(\Psi_6 - \Psi_5)}{\partial z} \right] + \alpha_4 + \beta_4 + \gamma_4, \tag{5}$$

$$u^2 - v^2 + \frac{2}{\text{Re}} \left( -\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right) = -\frac{\partial^2 \Psi_{10}}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi_{10}}{\partial y^2} - \frac{\partial^2 \Psi_{11}}{\partial z^2} - \frac{\partial^2 \Psi_{12}}{\partial z^2} + \frac{\partial^2 \Psi_{15}}{\partial y \partial z} + \frac{\partial^2 \Psi_{14}}{\partial x \partial z} + \frac{\partial}{\partial t} \left[ -\frac{\partial \Psi_1}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_3}{\partial y} + \frac{\partial(\Psi_5 + \Psi_6)}{\partial z} \right] + 3(\alpha_4 - \beta_4), \tag{6}$$

$$v^2 - w^2 + \frac{2}{\text{Re}} \left( -\frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial w}{\partial z} \right) = \frac{\partial^2 \Psi_{10}}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Psi_{11}}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 \Psi_{12}}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Psi_{12}}{\partial z^2} - \frac{\partial^2 \Psi_{13}}{\partial x \partial y} - \frac{\partial^2 \Psi_{14}}{\partial x \partial z} + \frac{\partial}{\partial t} \left[ \frac{\partial(\Psi_1 + \Psi_2)}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_4}{\partial y} - \frac{\partial \Psi_6}{\partial z} \right] + 3(\beta_4 - \gamma_4), \tag{7}$$

$$uv - \frac{1}{\text{Re}} \left( \frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial u}{\partial y} \right) = -\frac{\partial^2 \Psi_{10}}{\partial x \partial y} + \frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial z} \left( -\frac{\partial \Psi_{15}}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_{14}}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_{13}}{\partial z} \right) +$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial t} \left[ -\frac{\partial \Psi_3}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_1}{\partial y} - \frac{\partial (\Psi_8 + \Psi_9)}{\partial z} \right] + \frac{1}{2} (\alpha'_{1z} - \alpha'_{3t} + \beta'_{1z} - \beta'_{2t}), \quad (8)$$

$$vw - \frac{1}{\text{Re}} \left( \frac{\partial w}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial z} \right) = -\frac{\partial^2 \Psi_{12}}{\partial y \partial z} + \frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial x} \left( \frac{\partial \Psi_{14}}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_{15}}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_{13}}{\partial z} \right) +$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial t} \left[ \frac{\partial (\Psi_7 + \Psi_8)}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_6}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_4}{\partial z} \right] - \frac{1}{2} (\beta'_{1x} + \beta'_{3t} + \gamma'_{1x} + \gamma'_{2t}), \quad (9)$$

$$uw - \frac{1}{\text{Re}} \left( \frac{\partial w}{\partial x} + \frac{\partial u}{\partial z} \right) = \frac{\partial^2 \Psi_{11}}{\partial x \partial z} + \frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial y} \left( -\frac{\partial \Psi_{15}}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_{14}}{\partial y} - \frac{\partial \Psi_{13}}{\partial z} \right) +$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{\partial}{\partial t} \left[ -\frac{\partial \Psi_5}{\partial x} + \frac{\partial (\Psi_9 - \Psi_7)}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_2}{\partial z} \right] - \frac{1}{2} (\alpha'_{1y} + \alpha'_{2t} - \gamma'_{1y} + \gamma'_{3t}), \quad (10)$$

$$u = \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial}{\partial y} \left( -\frac{\partial \Psi_3}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_1}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_7}{\partial z} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left( -\frac{\partial \Psi_5}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_8}{\partial y} - \frac{\partial \Psi_2}{\partial z} \right) \right] +$$

$$\frac{1}{2} (\alpha'_{2z} + \alpha'_{3y} + \delta'_{1y} + \delta'_{2z}), \quad (11)$$

$$v = \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial}{\partial x} \left( \frac{\partial \Psi_3}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_1}{\partial y} - \frac{\partial \Psi_7}{\partial z} \right) + \frac{\partial}{\partial z} \left( \frac{\partial \Psi_9}{\partial x} + \frac{\partial \Psi_6}{\partial y} - \frac{\partial \Psi_4}{\partial z} \right) \right] +$$

$$\frac{1}{2} (\beta'_{2x} + \beta'_{3z} - \delta'_{1x} + \delta'_{3z}), \quad (12)$$

$$w = \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial}{\partial x} \left( \frac{\partial \Psi_5}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_8}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_2}{\partial z} \right) + \frac{\partial}{\partial y} \left( -\frac{\partial \Psi_9}{\partial x} - \frac{\partial \Psi_6}{\partial y} + \frac{\partial \Psi_4}{\partial z} \right) \right] +$$

$$\frac{1}{2} (\gamma'_{2y} + \gamma'_{3x} - \delta'_{2x} - \delta'_{3y}). \quad (13)$$

These correlations connect the main unknowns  $u$ ,  $v$ ,  $w$ ,  $p$ , associated ones (stream pseudo functions)  $\Psi_i$  and arbitrary additional functions  $\alpha_j, \beta_j, \gamma_j, \delta_j$ . The latter are functions on three variables only. So the following must hold

$$\frac{\partial \alpha_j}{\partial x} = \frac{\partial \beta_j}{\partial y} = \frac{\partial \gamma_j}{\partial z} = \frac{\partial \delta_j}{\partial t} = 0. \quad (14)$$

Distinctive particulars of (5-13) are as the next. Values of  $U$  and  $d$  are arising on (5). The first one is a velocity module, so as  $U = \sqrt{u^2 + v^2 + w^2}$ . The second one is the dissipative term. It calculated by formula

$$d = -\frac{U^2}{6} - \frac{1}{3} \left( \Delta_{yz} \Psi_3 - \Delta_{xz} \Psi_2 + \Delta_{xy} \Psi_1 + \frac{\partial^2 \Psi_4}{\partial x \partial y} - \frac{\partial^2 \Psi_5}{\partial x \partial z} + \frac{\partial^2 \Psi_6}{\partial y \partial z} \right). \quad (15)$$

Order of derivatives for main unknowns at one less than the same for Navier – Stokes equations (1-4). Unknown  $p$  arising on correlation (5) only. It occurs additively and can be easily determined when the rest of unknowns are found out. Associated unknowns  $\Psi_i$  are linear occurs.

Nonlinear terms are occurs only by quadratic combination of velocities as the following:  $u^2 - v^2$ ,  $v^2 - w^2$ ,  $uw$ ,  $vw$ ,  $wu$ . Correlations (6-10) are quasi-linear concerning to velocities. They connect first velocity derivatives, nonlinear terms of stated form and some leaden terms. We have Riccati equation analog for partial differential one.

### 2. Further integration

Riccati equation is well-known on the theory of ordinal differential equations. In conventional notation it has the form

$$y' + f_1(x)y + f_2(x)y^2 = f_3(x). \quad (16)$$

Where  $y(x)$  is unknown function on  $x$ ,  $f_i(x)$  are set functions. Equation (16) possess remarkable properties. Some of them are the following. Wide class of completely integrable Riccati equations is known. It's possible to construct general solution by help of partial ones. Smoothness and asymptotic of solution are studied completely too. Riccati equation on partial differential is more complex object for investigation than the ordinary one. But they possess some suitable properties and suppose analytical investigation too. Thus principle possibility for analytical construction of Navier – Stokes equation solution and it investigation is exist.

### Conclusion

So the approach suggested can describe by scheme as the next. We start from the first integral and with help of partial differential Riccati equations go forward to full analytical solution. Approach described above can be implemented and new solution for 3D Navier – Stokes equations can be found out. Thus we can expand class of known exact Navier – Stokes equation solutions and can examine them by full. It's one more step on the course forward to complete investigation of Navier – Stokes equations.

### References

- [1] Ladyzhenskaya O.A. The mathematical theory of viscous incompressible fluid flows, Gordon and Breach, New York, 1969, 288 p.
- [2] Charles L. Fefferman. Existence and Smoothness of the Navier – Stokes equation. – Preprint, Princeton Univ., Math. Dept. – Princeton, NJ, USA, 2000, p. 1–5.
- [3] Koptev A.V. Integrals of Navier – Stokes equations. – Saransk: Middle Volga Mathematical Society Proceedings, №1, t.6, 2004. p. 215-225, (Russian).
- [4] Koptev A.V. First integral and ways of further integration of Navier– Stokes equations. – Saint-Petersburg, Izvestia: Herzen university journal of humanity and sciences, №147, 2012, p 7-17, (Russian).

## PHYSICAL AND MECHANICAL DEFORMATION PROCESSES OF POLYIMIDE FILMS

Muradov A.D.<sup>1</sup>, Suyundikova G.S.<sup>2</sup>®

<sup>1,2</sup> Al Farabi Kazakh National University

Kazakhstan

### Abstract

Polyimide films were obtained by Mechanical mixing method based on a polyimide varnish. Investigated the processes of mechanical deformation in the films by studying the changes of IR spectrum.

Keywords: polyimide, IR spectroscopy

### Аннотация

Методом механического смешения на основе полиимидного лака получены полиимидные пленки. Исследованы процессы механической деформации в пленках путем изучения изменения ИК-спектров.

Ключевые слова: полиимид, ИК-спектроскопия.

#### Введение.

Одной из важнейших проблем физики и химии полимеров является выяснение специфики физико-механических процессов, протекающих в веществе при воздействии различных видах воздействий, в частности механических. Такие воздействия на полимеры приводят к существенному изменению их физико-химических свойств и структуры. Степень этих изменений для каждого полимера зависит от многих факторов: исходной структуры, состава материала, степени его чистоты и др.

Механические воздействия на полимерные материалы приводят к изменению их дефектной структуры и, как следствие, физических и механических свойств. При этом одной из основных задач является установление природы создания и эволюции дефектной структуры, связи индуцированной дефектности с изменением свойств материалов. Такие исследования, прежде всего, вызваны практическим интересом, который обусловлен необходимостью решения проблем повышения надежности работы приборов и устройств, работающих в поле физико-механических нагрузок.

Механические воздействия приводят к пространственному превращению полимера, изменению молекулярного веса макромолекулы, а также накоплению одних и исчезновению других типов химических связей и т.д. Все эти структурные изменения существенно сказываются на перестройке надмолекулярной структуры и в итоге на разнообразии свойств полимерного материала, приводящих к улучшению или ухудшению его конкретных технических характеристик [1].

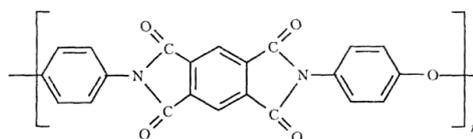
Прогнозирование поведения полимерных материалов в экстремальных условиях, изучение влияния механических нагрузок, температурных полей и других внешних воздействий, является актуальной задачей и создает основы для развития новых технологий получения полимерных материалов с улучшенными физико-механическими свойствами.

Целью работы явилось выявление особенностей процессов механической деформации в полиимидных пленках методом ИК-спектроскопии.

#### Методика эксперимента.

Объектом исследования явились полиимидные (ПИ) пленки. Образцы изготавливались методом механического смешения на основе полиимидного лака.

Полиимид является представителем циклоцепных гетероциклических полимеров и относится к классу жесткоцепных термостойких с температурой стеклования 600 – 800 К. Макромолекулы полиимидов имеют периодически повторяющиеся массивные полярные группы ( $-O-C_6H_4-$ ), которые приводят к сильным межмолекулярным взаимодействиям типа жесткоцепного. Они входят в состав структурного звена макромолекулы:



Полиимид обладает наиболее высокой среди всех полимеров температурной устойчивостью, выдерживая температурные воздействия до 673 К и не теряет гибкости при температурах жидкого азота, что связано с наличием неопределенной пары электронов у гетероатома в цикле (у азота) и атомов с высокой электроотрицательностью (кислород в карбонильных группах) [2]. Ему характерны: высокая прочность на разрыв (150 - 180 МПа) и при этом относительное удлинение составляет 70 – 90 %, отличные электроизоляционные свойства, химическая стойкость и несгораемость [8]. Он относится к среднечастотным диэлектрикам. Диэлектрическая проницаемость его лежит в области 3-3,5 и мало зависит от частоты и

температуры. У него характерный низкий коэффициент трения (0,05 - 0,17 по стали) и весьма высокая для органических полимеров теплопроводность [3].

Механические испытания полиимидной пленки проводились на разрывной машине типа С-ТАР 2,0 со скоростью раздвижения зажимов 1,52 мм/мин. Перемещение захвата связанного с силоизмерителем не превышало 0,1 мм.

Исследуемые пленки специальными зажимами прикреплялись к раздвижным механизмам разрывных машин. Механические испытания полиимидной пленки проводились в виде одноосного растяжения с помощью специального реверсора при постоянной нагрузке и температуре  $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ , относительной влажности воздуха  $(45 \pm 5)\%$ . Воздействие механической нагрузки осуществлялась до полного разрыва образцов. Разрывные машины были компьютеризированы и снабжены соответствующим программным обеспечением в виде стандартного Windows-приложения [4].

ИК-спектры были сняты по стандартной методике с пленок при комнатной температуре на спектрофотометре «Jasco IR-810» (Япония) в интервале  $400\text{-}4000\text{ см}^{-1}$ .

#### Обсуждение результатов.

На рисунке 1 представлен результат механических испытаний, при комнатной температуре, полиимидной пленки.

Видно, что на первой стадии приложения нагрузки ( $\sigma = 0 - 1\text{ МПа}$ ) наблюдается резкий скачок относительного удлинения полиимидной пленки на  $\sim 3\%$ . Это связано с тем, что в образце развивается вынужденная эластичность, связанная с разворотом глобул и макромолекул в длинные цепи под действием приложенной нагрузки. Начиная с 1 до 40 МПа, относительные удлинения ( $\epsilon$ ) ПИ пленки равномерно медленно возрастают. В работе [5] показано, что в этой области нагрузок происходит постепенное выпрямление макромолекул, которые в виде волокон растягиваются в направлении течения полимерной матрицы. Дальнейшее приложение нагрузки ( $\sigma > 40\text{ МПа}$ ) приводит к разрыву молекулярных связей между бензольными кольцами, и полимер разрушается. Такие изменения структуры макромолекул полиимида приводят к последующему резкому быстрому возрастанию относительного удлинения материала, завершаясь разрывом пленки, при значении приложенного напряжения  $\sigma = 70\text{ МПа}$  и относительном удлинении  $\epsilon = 45\%$ .

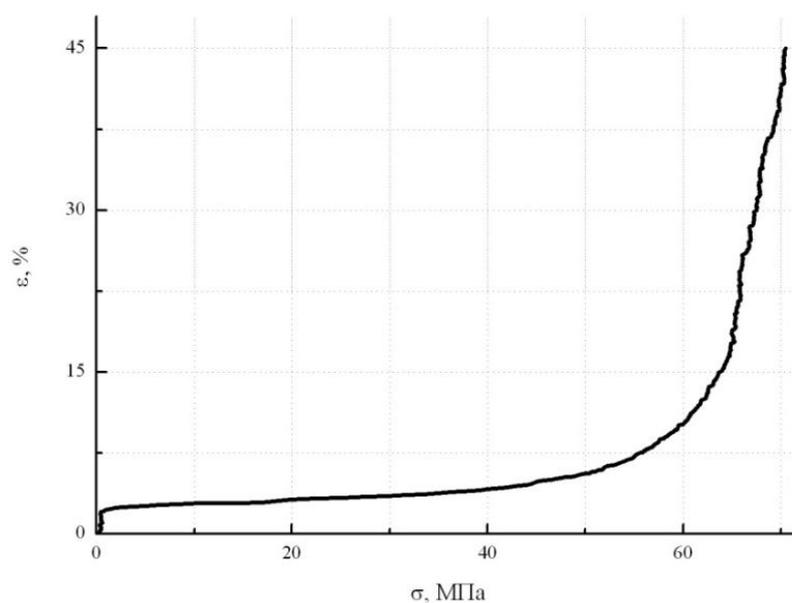


Рис. 1. Влияние приложенного напряжения ( $\sigma$ ) на изменения относительного удлинения ( $\epsilon$ ) полиимидной пленки при комнатной температуре

В работе [6] показано, что механические свойства полиимидных пленок существенно зависят от содержания кислорода в их структуре. В работе [7] выявлено влияние химического строения полимерного связующего на механические свойства композитного материала, а именно количества кислорода в матрице.

Было изучено влияние механической нагрузки на физические свойства ПИ-пленки методом ИК-спектроскопии. Полученные ИК-спектры полиимидной пленки показаны на рисунках 2 и 3.

Сравнивая ИК-спектр недеформированной ПИ пленки (Рис.2) со спектром порванной пленки (Рис.3), видим, что наблюдаются смещения пиков и их интенсивностей, а также появления дополнительных или исчезновение существовавших после механического воздействия.

Так для полос  $2634$ ;  $3238$ ;  $3304$   $\text{см}^{-1}$  недеформированной ПИ пленки, обусловленных связанными валентными колебаниями  $\text{OH}$ -групп и имеющих водородную связь, наблюдается после разрыва смещение пика  $2634$   $\text{см}^{-1}$  до  $2578,8$   $\text{см}^{-1}$  и исчезновение пиков  $3238$ ,  $3304$   $\text{см}^{-1}$ . Это свидетельствует об ослаблении взаимодействия между атомами и разрыве отдельных этих связей в результате механического воздействия. В то же время возникает новый пик при  $3466,3$   $\text{см}^{-1}$  отвечающий за связанные валентные колебания  $\text{OH}$ -групп, т.е. при разрыве пленки помимо ухудшения взаимодействия между атомами и разрыва отдельных связей образуются и новые  $\text{OH}$ -связи. Пик при  $1324$   $\text{см}^{-1}$  у недеформированной ПИ пленки, относящийся ко вторичным слабым деформационным колебаниям  $\text{OH}$ -группы, после ее разрыва смещается до  $1297,5$ , свидетельствуя об ослаблении таких связей после деформации материала.

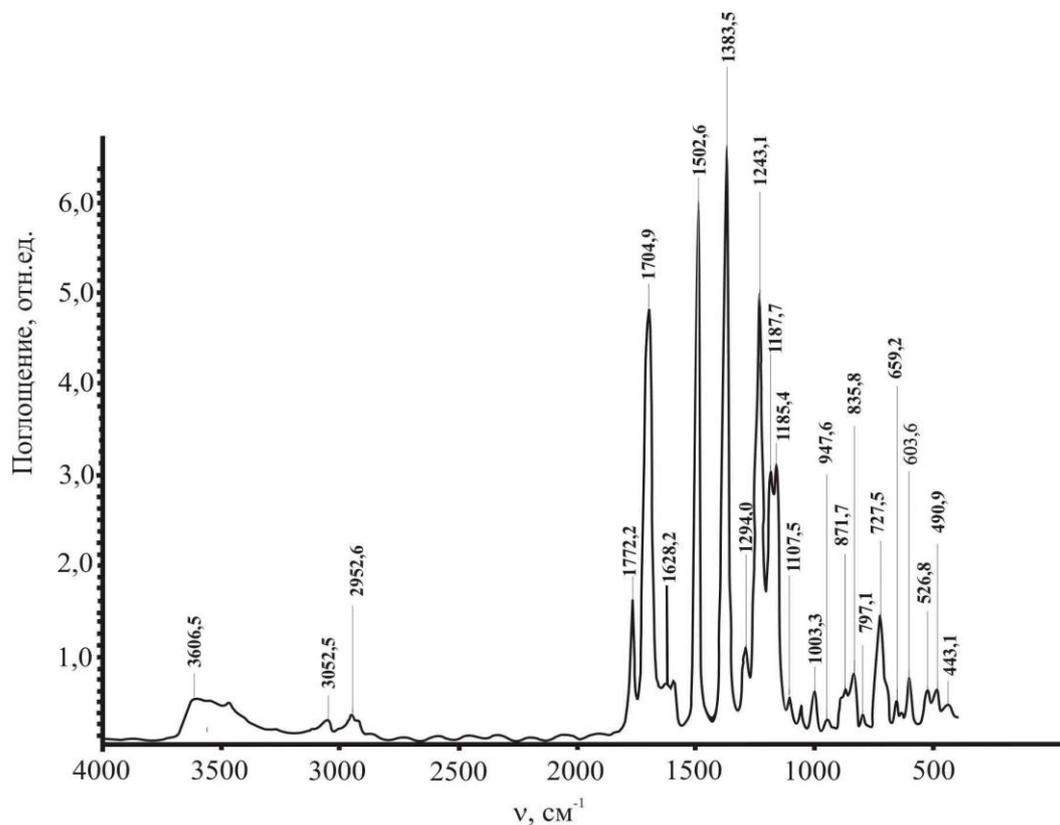


Рис. 2. ИК-спектр неразорванной полиимидной пленки

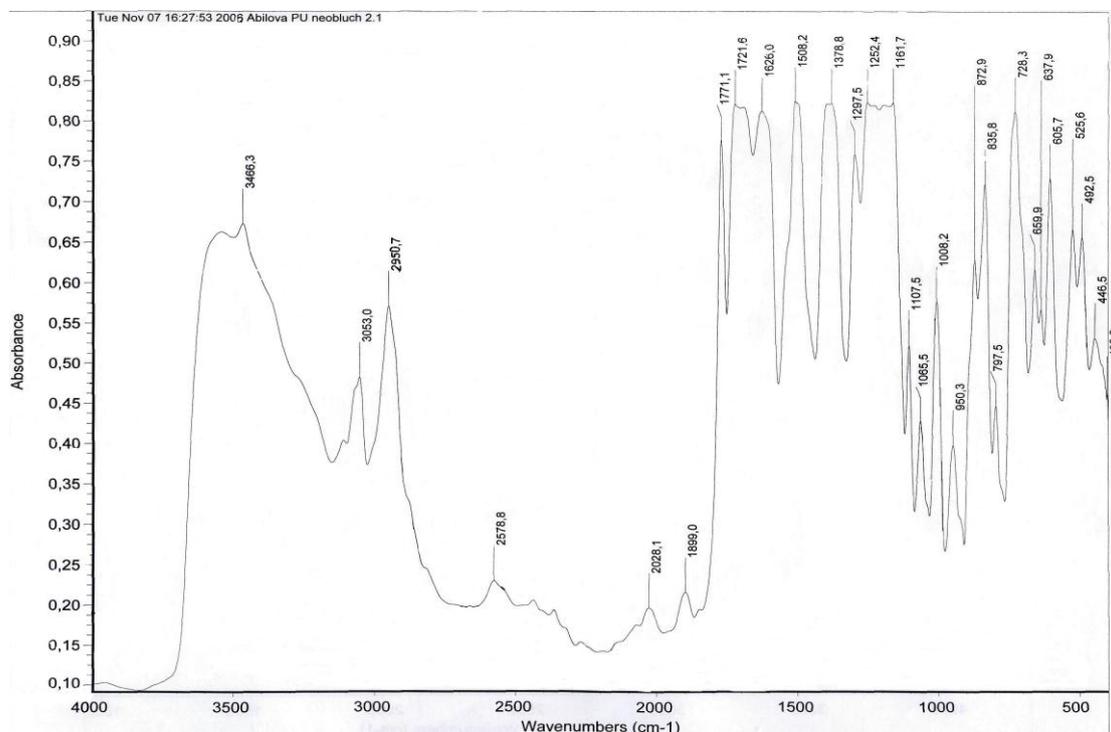


Рис. 3. ИК-спектр пленки полиимидной после разрыва

Наличие в макромолекуле полиимида гидроксильной группы подтверждается также тем, что в области  $1600\text{--}900\text{ см}^{-1}$  наблюдаются полосы валентных колебаний  $\text{C--O}$  связи при  $950,3$ ;  $1008,2$ ;  $1161,7$ ;  $1508,2\text{ см}^{-1}$  [8].

С полосами деформационных колебаний связей  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  ароматического кольца в области  $600\text{--}900\text{ см}^{-1}$  у ПИ пленки после разрыва происходит следующее: пики при  $689$ ,  $760\text{ см}^{-1}$  – исчезают, свидетельствуя об разрыве  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  связи; пик при  $738\text{ см}^{-1}$  смещается до  $728,3\text{ см}^{-1}$ , указывая на ослабление связи; пики же при  $780$  и  $861\text{ см}^{-1}$  смещаются до  $797,5$  и  $872,9\text{ см}^{-1}$ , соответственно, указывая на усиление связи. Пик при  $797,5\text{ см}^{-1}$  относится к  $m$  – дизамещенным деформационным колебаниям связей  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$ .

С другой стороны в результате разрыва пленки образуются и новые  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  связи. На это указывает образовавшийся пик при  $835,8\text{ см}^{-1}$  в порванной пленке, который соответствует  $n$  – дизамещенным деформационным колебаниям связей  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$ , а также образовавшийся пик при  $3053,0\text{ см}^{-1}$  и обертона деформационных колебаний  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  при  $1899,0\text{ см}^{-1}$ .

Такие изменения у полос деформационных колебаний связей  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  ароматического кольца у ПИ пленки после разрыва свидетельствуют о том, что у части макромолекул полиимида такие связи испытывают разрыв, некоторые – ослабевают и у части – усиливаются. Растяжение пленки приводит к ослаблению связей между атомами. Разрыв пленки вызывает сокращения цепей макромолекул образовавшихся отдельных звеньев, что ведет к усилению связей  $\text{C}_{\text{ар}}\text{--H}$  у них и тем самым к возрастанию их энергии связи.

Полосы алкинов, соответствующие деформационным колебаниям связи  $\equiv\text{C--H}$ , при  $620$ ,  $647\text{ см}^{-1}$  после разрыва пленки исчезают, что показывает на разрыв этих связей. Полосы алкенов, вызванные деформационными колебаниями связи  $=\text{C--H}$ , при  $897$ ,  $992\text{ см}^{-1}$  после разрыва пленки также исчезают, что показывает на разрыв и этих связей. Однако образуется полоса при  $659,9\text{ см}^{-1}$ , которая соответствует деформационным колебаниям связи  $=\text{C--H}$ , показывая на образование новых таких связей. Помимо образования новой  $=\text{C--H}$  связи возникают еще две новые связи при  $1378,8$  и  $2950,7\text{ см}^{-1}$ , которые соответственно принадлежат симметричным деформационным колебаниям связи  $\text{C--H}$  и асимметричным валентным колебаниям связи  $\text{C--H}$ .

Полосы при 1128, 1146  $\text{см}^{-1}$  связанные с валентными асимметричными колебаниями связей C–O–C после разрыва пленки смещаются до 1065,5 и 1107,5  $\text{см}^{-1}$ , соответственно. Помимо таких смещений пиков образуется пик при 1252,4  $\text{см}^{-1}$ , который соответствует асимметричным валентным колебаниям связей C–O–C. Это показывает на ослабление данных связей и образование новых связей C–O–C в результате растяжения и разрыва пленки.

Пики у недеформированной ПИ пленки при 1421 и 1555  $\text{см}^{-1}$ , вызванные валентными симметричными колебаниями C = O связи, исчезают после разрыва. Зато появляются после разрыва новые пики при 1721,6 и 1771,1  $\text{см}^{-1}$ , которые указывают на образование новых валентных симметричных C = O связей.

Пики 446,5; 492,5; 525,6; 605,7  $\text{см}^{-1}$  у деформированной пленки вызваны обертонами бензольных колец деформированной полиимидной пленки.

Возникшие после деформации пленки пики принадлежат валентным колебаниям связей: при 1626,0  $\text{см}^{-1}$  – C = C, а при 2028,1  $\text{см}^{-1}$  – C ≡ C.

#### **Выводы.**

Под воздействием механической нагрузки в полиимидной пленке происходят пространственные превращения полимера, а также накоплению одних и исчезновению других типов химических связей и т.д. Все эти структурные изменения существенно сказываются на перестройке надмолекулярной структуры и в итоге отражаются на механических свойствах полимерного материала.

#### **Литература**

- [1] Полиимиды класс термостойких полимеров / под ред. Бессонова К.М. . – М.: Химия, 1983. - 128с.
- [2] Михайлин Ю.А. Термостойчивые полимеры и полимерные материалы – СПб.: Профессия, 2006 – 624 с.
- [3] Кербер М.Л., Виноградов В.М., Головкин Г.С. и др. Полимерные композиционные материалы: структура, свойства, технология. - СПб.: Профессия, 2008. - 560 с.
- [4] Дискант Г.А., Заманова С.К., Купчишин А.И., Колесов Г.Е., Мурадов А.Д. Компьютерная система управления экспериментом, сбора и обработки данных // Вестник Казахского национального университета им. аль-Фараби. Серия физическая. - 2005. - № 2(20). - С. 75-79.
- [5] Купчишин А.И., Рябых С.М., Нуркеева З.С., Таипова Б.Г., Тронин Б.А., Омарбекова Ж.А. Экспериментальное исследование физико-механических свойств полиимидных пленок // Международная конференция «Физико-химические процессы в неорганических материалах (ФХП-9)». – Т. 1. - Кемерово. - 2004. – С.580-583.
- [6] Мокульский М.А., Лазуркин Ю.С., Фивейский М.Б. Исследование механических свойств полимеров в процессе облучения // Высокомолекулярные соединения. А. – 1960. - Т.2, №1. - С.110 –117.
- [7] Айрапетян С.М., Аракелова Э.Р., Тоноян А.О., Саакян А.А., Давтян С.П. Влияние тепловых режимов и добавок антиоксидантов на процессы термоокислительной деструкции и СП свойства полимер-керамических композиций // Химический журнал Армении. – 2002. – Т. 55, № 3. – С. 170 – 179.
- [8] Под ред. Тюкавкиной Н. А.. Органическая химия: учебник для вузов. Кн. 1: Основной курс. / М.: Дрофа, 2003. – 639 с.

## **COAGULATION SIMULATION OF HIGH CONCENTRATION OF AEROSOLS**

**Sevryukova E.A.®**

National Research University of Electronic Technology

Russia

#### **Abstract**

The coagulation rate of highly concentrated, polydisperse aerosols is investigated here from the free molecule to the continuum regime by solving the corresponding Langevin dynamics (LD) equations. The LD simulations are validated by monitoring the attainment of the self-preserving size distribution (SPSD)

for dilute particle volume fractions,  $\varphi_s$  below 0.1%. A relationship is developed for the aerosol coagulation rate of highly concentrated aerosols from the free molecule to continuum regime.

Keywords: coagulation, aerosol, model, Smoluchowski theory, Brownian coagulation.

### 1. Introduction

The influence of high particle concentration on coagulation and even gelation has been discussed in several theoretical studies over the past years [1]. Simulated the structure and kinetics of diffusion limited cluster aggregation (coagulation) up to the sol-gel transition with Monte Carlo methods [2]. Investigated the enhancement of kinetics in dense coagulating systems with off-lattice, diffusion-limited cluster-cluster simulations, to name a few. Recently the rate of coagulation at high particle concentrations was calculated from first principles by Langevin dynamics (LD) in the continuum regime [3]. These calculations nicely reduced to the classic Smoluchowski result at dilute concentrations (solid volume fraction  $\varphi_s < 1\%$ ). Furthermore, it was shown that self-preserving size distributions (SPSDs) develop also at high concentrations of spherical particles though the width of their SPSP broadens with increasing concentration. Most importantly, however, the coagulation rate at high concentrations can be up to 2-30 times faster than that of classic Smoluchowski theory for  $\varphi_s = 5-30\%$ , respectively. In addition, highly concentrated fractal-like aerosols undergoing coagulation develop SPSPs only temporarily as they approach gelation at effective agglomerate volume fraction of about 15%, coinciding, thus, with the percolation limit [4].

This paper explores and generalizes the effect of particle concentration on coagulation rate over the entire size spectrum: from the free molecule to the transition and continuum regimes. Subsequently, LD simulations tracing individual particle trajectories were carried out here for polydisperse aerosols at high concentrations. These are validated by monitoring the attainment of the SPSP for coagulation of spherical particles at low concentrations in the free molecule [5], transition [6] and continuum regimes [7]. Deviations from the classic results are explained at high concentrations and the existence of SPSPs is explored as it greatly facilitates the design of aerosol reactors by replacing the elaborate polydisperse particle dynamics with monodisperse ones when combining them with fluid dynamics [8]. A correlation describing the aerosol coagulation rate over the entire particle size and concentration spectra is proposed.

### 2. Theory

Simulations of Brownian coagulation were carried out assuming instantaneous coalescence in air at  $T = 293$  K and  $p = 1.013 \times 10^4$  Pa, corresponding to a mean free path of the gas  $\lambda = 650$  nm. All particles were initially of diameter  $d_{p,0} = 1$  nm and density  $\rho_p = 1000$  kg/m<sup>3</sup>. The time-step,  $\Delta t$ , is defined in 3-D space so that the maximum mean square displacement of each simulated aerosol particle does not exceed 2% of its corresponding particle diameter,  $d_{p,i}$ :

This means that the particle that travels fastest with respect to its diameter determines the time-step of the LD simulation. The initial particle number was  $n_0 = 2000$  and was held between  $n = n_0$  and  $0.5n_0$  by duplicating the simulation domain [9]. As the number of particles is limited, the total momentum of all particles is not exactly zero. In the continuum regime this error is negligible as it is dominated by the randomness of Brownian motion, averaging it out at zero. In the free molecule regime only few major changes in particle trajectories occur and therefore the momentum error does not decrease fast enough, leading to a momentum error increasing by a factor of  $2^k$  after  $k$  duplications. To prevent this error, particle velocities in the duplicated domain were of equal magnitude but opposite direction than the original ones. That way the momentum error is averaged out at zero, resulting in a stable system.

The evolution of the particle size distribution is monitored to explore the attainment of SPSP by coagulation to numerically validate such simulations. Subsequently emphasis is placed on the geometric standard deviation of the size distribution that provides a quantitative estimate of the aerosol polydispersity and attains a constant value when a SPSP is attained [10].

### 3. Results and discussion

Validation of LD simulations was carried out by tracking the particle diffusion coefficient,  $D$ , of non-interacting particles at dilute particle concentrations. That  $D$  was in excellent agreement with the familiar Stokes-Einstein relation in the continuum regime. The influence of high concentrations of non-interacting particles on  $D$  was investigated by treating the particles as hard-spheres and allowing only movements leading to new positions without particle overlapping, similar to quasi-Monte Carlo at high concentrations [11]. The resulting  $D$  as function of  $\varphi_s$  and  $t$  were in good agreement with simulations [12], theory [13] and dynamic light scattering experiments [14].

The LD simulations of coagulation in the free molecule regime were validated by investigating the attainment of SPSPDs for dilute concentrations at  $\varphi_s \leq 0.1\%$  [15].

The influence of the accommodation coefficient,  $a$ , on the friction coefficient,  $f$  [16], was investigated for  $a = 0-1$ , corresponding to an increase of  $f$  up to 39.3% at  $a = 1$ . As the same  $a$  on all particles was used, no considerable influence on the SPSPD could be observed. Only a minor influence on the coagulation rate of the particles was observed, so  $a = 0.9$  was chosen for all calculations in the free molecule regime.

#### 4. Conclusions

The coagulation rate of highly concentrated aerosols has been investigated by LD over the entire particle size spectrum. Increasing solid volume fraction,  $\varphi_s$ , leads also to SPSPDs in both free molecule and continuum regimes that are narrower or wider, respectively, than the classical ones at dilute concentrations. In the transition regime, quasi-SPSPDs are obtained with highly concentrated aerosols that are narrower than those with dilute aerosols in the free molecule or continuum regime. Increasing  $\varphi_s$ , however, broadens the quasi-SPSPDs in the transition regime becoming identical to the SPSPD in the free molecule regime.

The overall collision frequency in the free molecule regime is not influenced by the solid volume fraction as in the continuum regime. High particle concentrations in the free molecule regime lead to conditions where the particles are closer to each other than the gas molecules. There the kinetic theory of gases is no longer applicable due to dominant inelastic collisions between particles; this is defined as *dense aerosol regime*. An expression for coagulation rate of highly concentrated aerosols is proposed for the entire particle size spectrum and up to  $\varphi_s = 20\%$ . This expression reduces to those in the continuum and free molecule regimes as well as to the classical rates in these regimes for conventional dilute aerosols with decreasing particle volume fraction.

#### References

- [1] Axelbaum, R. L., Dufaux, D. P., & Frey, C. A. (1996). Gas-phase combustion synthesis of titanium boride (TiB<sub>2</sub>) nanocrystallites. *Journal of Materials Research*, 11, 948-954.
- [2] Fry, D., Sintes, T., Chakrabarti, A., & Sorensen, C. M. (2002). Enhanced kinetics and free-volume universality in dense aggregating systems. *Physical Review Letters*, 89, 148301.
- [3] Gimel, J. C., Durand, D., & Nicolai, T. (1995). Transition between flocculation and percolation of a diffusion-limited cluster-cluster aggregation process using three-dimensional Monte Carlo simulation. *Physical Review B*, 51, 11348.
- [4] Goel, A., Heibgen, P., Vander Sande, J. B., & Howard, J. B. (2002). Combustion synthesis of fullerenes and fullerene nanostructures. *Carbon*, 40, 177-182.
- [5] Gutsch, A., Pratsinis, S. E., & Löffler, F. (1995). Agglomerate structure and growth-rate by trajectory calculations of monomer-cluster collisions. *Journal of Aerosol Science*, 26, 187-199.
- [6] Heine, M. C., & Pratsinis, S. E. (2006). High concentration agglomerate dynamics at high temperatures. *Langmuir*, 22, 10238-10245.
- [7] Heine, M. C., & Pratsinis, S. E. (2007a). Agglomerate TiO<sub>2</sub> aerosol dynamics at high concentrations. *Particle and Particle Systems Characterization*, 24, 56-65.
- [8] Heine, M. C., & Pratsinis, S. E. (2007b). Brownian coagulation at high concentration. *Langmuir*, 23, 9882-9890.
- [9] Hinds, W. C. (1999). *Aerosol technology: Properties, behavior, and measurement of airborne particles*. New York: Wiley.
- [10] Johannessen, T., Pratsinis, S. E., & Livbjerg, H. (2000). Computational fluid-particle dynamics for the flame synthesis of alumina particles. *Chemical Engineering Science*, 55, 177-191.
- [11] Johannessen, T., Pratsinis, S. E., & Livbjerg, H. (2001). Computational analysis of coagulation and coalescence in the flame synthesis of titania particles. *Powder Technology*, 118, 242-250.
- [12] Knipping, J., Wiggers, H., Rellinghaus, B., Roth, P., Konjhodzic, D., & Meier, C. (2004). Synthesis of high purity silicon nanoparticles in a low pressure microwave reactor. *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 4, 1039-1044.
- [13] Kruis, F. E., Kusters, K. A., Pratsinis, S. E., & Scarlett, B. (1993). A simple-model for the evolution of the characteristics of aggregate particles undergoing coagulation and sintering. *Aerosol Science and Technology*, 19, 514-526.
- [14] Lai, F. S., Friedlander, S. K., Pich, J., & Hidy, G. M. (1972). The self-preserving particle size distribution for Brownian coagulation in the free-molecule regime. *Journal of Colloid and Interface Science*, 39, 395-405.
- [15] Landgrebe, J. D., & Pratsinis, S. E. (1989). Gas-phase manufacture of particulates: interplay of chemical reaction and aerosol coagulation in the free-molecular regime. *Industrial and Engineering Chemistry Research*, 28, 1474-1481.
- [16] Landgrebe, J. D., & Pratsinis, S. E. (1990). A discrete-sectional model for particulate production by gas-phase chemical reaction and aerosol coagulation in the free-molecular regime. *Journal of Colloid and Interface Science*, 139, 63-86.

## ON A COMPUTER MODEL OF THE MELT FLOW THROUGH THE CONTINUOUS CASTING LINE OF SOUTHWIRE \*

Suleymenov T.<sup>1</sup>, Bekturganov N.S.<sup>2</sup>, Niyazova R.S.<sup>3</sup>©

<sup>1,3</sup> L.N. Gumilyov Eurasian National University

<sup>2</sup> JSC «National scientific and technological holding Parasat»

Kazakhstan

### Abstract

Using the finite-difference approximation universal discrete analog of the original equations of fluid motion was obtained. As an example, the problem of fluid flow in the initial part of flow stabilization in a plane straight channel is solved by the pseudoviscosity method. Calculations have shown that the ascertainment process on the initial section has asymptotic nature.

Keywords: Navier - Stokes equations, the Reynolds number, the melt, parabolic Poiseuille.

Molten metals and their alloys are widely used in the national economy. This interest is particularly high in heat, nuclear and electronic engineering and other industries as getting finished products in the form of metal rolling. Most attention in the metal industry is paid to the molten metals, due to the necessity of going through the liquid phase prior to crystallization. On the other hand, insufficient application and implementation of mathematical methods of the melt state modeling, which can predict the process, significantly slows the progress of technology in the industry [1].

Rolling mills, on which the metal rod is obtained, have a cooled space covered with a whole case, inaccessible to measure the temperature of individual stands. Also a short section coming out of mill rod before inserting it into the cooling channel and lightening is difficult to access in temperature control. Meanwhile, the rolling temperature is crucial for expenditure of energy, mechanical force on the rollers, their wear, and in the end, for the quality of the final product.

For example, a nine-stand mill of Southwire Company represents a sequence of vertical and horizontal rollers, on which copper billet of trapezoidal section is continuously entered, and comes out in the form of round-section bar. The rollers are cooled through throwers of circulating water emulsion at temperature of 40 °C in a whole hermetic case. Before the first and after the last stands, there are quite extensive areas in generally confined spaces, so that the total number of cooling zones is ten. Before entering the mill billet is blown with compressed air to prevent knocking-out the water emulsion spray through the inlet to the mill in a short section after the point of constant temperature measuring with optical pyrometer, due to what the actual temperature at the entrance to the mill of about 20°C below the indications given by the pyrometer, usually at 840°C. At the exit of the mill bar has a temperature of cherry-red heat, of 500-600°C, but due to the small diameter of the bar (8 mm), high speed (about 8 m/sec), air blow-off to prevent splashing water emulsion through the outlet of the mill and a very short open section (about 8 cm) of temperature measurement causes significant challenges and requires the development of a special device.

In connection with the above stated facts, methods of theoretical calculation of the temperature field over the all stands of the mill on the basis of numerical solutions of the heat conductivity equation, which is a part of a general method for single-stand determination of useful power inputs with the corresponding degrees of deformation [2].

In our opinion, more important is the numerical study of the process of the melt outflow from tip chute, and the melt flow from the prior chute which has a kink as a preparatory stage for rolling of copper rod. In this context, we have written the Navier-Stokes equation with regard to installation configurations of Southwire mill.

The numerical scheme we have developed allows you to model the movement of the copper melt in a flat channel. The movement of the melt occurs under the influence of the longitudinal differential pressure, therefore this is a feature of flows in channels. At steady flow area  $dP/dX = \text{const}$ . Some typical results of calculations of the field distribution of the longitudinal and transverse velocities, the length of the initial segment are presented below in the appropriate pictures 1 and 2. Different shades of color in figure 1a correspond to different values  $U_y/U_0$ . Calculations showed that in the area near the entrance to the channel velocity profile depends on the coordinate  $X$  at different Reynolds numbers (Figure 2). This area of the channel should probably be considered as a hydrodynamic stabilization section.



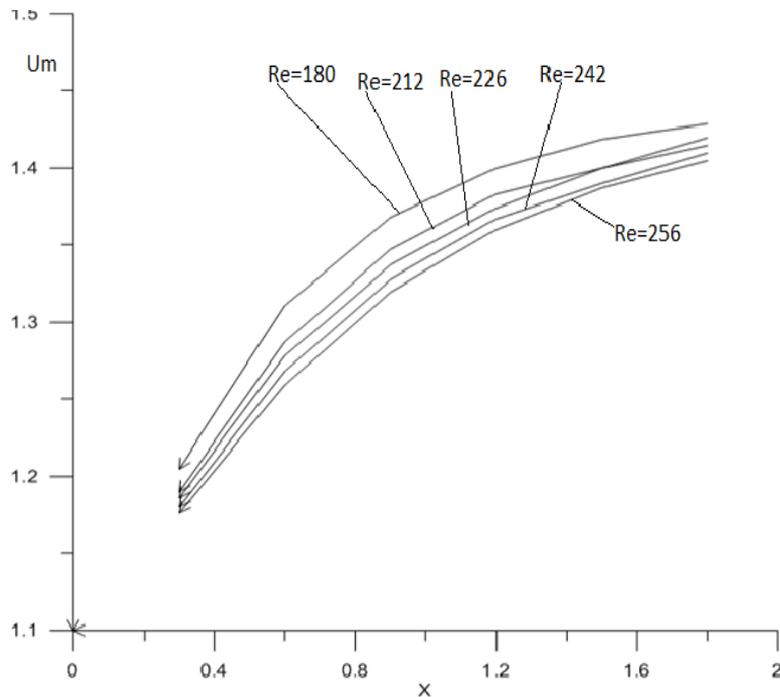


Figure 2 –  $U_m$  velocity profile depending on the  $X$  coordinates at different Reynolds numbers

Figures 1a, b and c show the results of calculations of the horizontal profiles  $U_x$ , and vertical speed  $U_y$  at different sections of the channel in the area of hydrodynamic stability. Calculation profiles correspond to various distances of cross sections of the entrance to the channel.  $X$  coordinate for each profile can be determined by multiplying the number by increment  $= L / N$ , where  $L$  - length of the calculation area, and  $N$  - number of calculation points. Analysis of these results shows that near the entrance to the channel ( $X = 0.3$  and  $X = 0.91$ ) in the flow field there is a kernel with the constant horizontal velocity, and boundary layers are developed near the walls. While moving away from the inlet cross-section the horizontal profile of the speed  $U_x$  gradually evolves into a parabola and stabilization as a result of boundary layers compound is implemented at the end of the section. In this paper vertical flow velocity  $U_y$ , which can be seen from figure 1b-7b (15b-21b), occurs near the inlet cross-section of the channel, and then quickly goes to zero. The method allows us to capture the range of variation of Reynolds' numbers from 1 to 800 or more. Numerical computation of the dimensionless axial velocity  $U_m$  in the central plane of the channel depending on the distance  $X$  at different Reynolds numbers are shown in Figure 2. They clearly illustrate the asymptotic character of approximation of calculation profiles to Poiseuille parabola.

*\* The work was supported by the Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan*

#### References

- [1] Suleymenov T., Bekturganov N.S., Kabdylova D.D. On a computer model of the flow and distribution of the temperature field of the melt through the continuous casting line Southwire // International Conference "Inverse and ill-posed problems of mathematical physics" dedicated to M.M. Lavrentyev's 80th anniversary of the birth, Novosibirsk, Russia, 5-12 August 2012
- [2] Malyshev V.P., Bekturganov N.S., Turdukozhaeva A.M. Viscosity, flow and density as a measure of their chaoticization. – Moscow: Scientific World, 2012. – 288 pages.

## PHYSICAL PRINCIPLES OF CONSTRUCTION AND VERSION OF CRYSTAL AND OPTICAL SYSTEMS FROM MONOAXIAL CRYSTALS

Umbetov A.U.®

Arkalyk State Pedagogical Institute named after Altynsarin I.

Kazakhstan

### Abstract

With development of the quantum electronics and coherent optometrists use of varied crystalloptic systems in research and industrial development is vastly increased. By means of crystalloptic device successfully dare the problems of control radiation lazer, control amplitude, frequency, phase and polarization, creation unceasing and discrete scan of the light ray, inflexions добротности and breedings of the modes of the optical resonator, duration control and form pulse optical radiation.

Keywords: crystal, prism, optics, electromagnetic waves.

### Аннотация

С развитием квантовой электроники и когерентной оптики значительно возросло использование разнообразных кристаллооптических систем в научно-технических и промышленных разработках. С помощью кристаллооптических устройств успешно решаются задачи управления излучением лазеров, управление амплитудой, частотой, фазой и поляризацией, создания непрерывного и дискретного сканирования светового луча, модуляции добротности и селекции мод оптического резонатора, управление длительностью и формой импульсов оптического излучения.

Ключевые слова: кристалл, призма, оптика, электромагнитные волны.

Твердые тела. Оптика

Работа кристаллооптических систем основано на явлении двойного лучепреломления в кристаллах, входящих в различных комбинациях в такие системы. Обычно используются кристаллооптические системы в виде призм двух типов: призмы, дающие на выходе один линейно-поляризованный пучок (поляризационные призмы) и призмы, дающие два пучка, поляризованные в двух взаимно и перпендикулярных плоскостях (двупреломляющие призмы).

Известно большое количество равновидностей двупреломляющих призм, свойства которых определяются взаимной ориентацией оптических осей кристаллов, составляющих призму. Изменение взаимной ориентации последних позволяет получать системы с самыми разнообразными свойствами.

На рис. 1, 2, 3 представлены известные по литературе [1, 2, 3] двупреломляющие призмы, состоящие из двух клиньев одноосных кристаллов показана ориентация оптических осей в них и траектории обыкновенного и необыкновенного лучей при нормальном падении циркулярно поляризованного луча на входную грань призмы.

1.1 Призма Волластона (Рис.1а).

Призма обеспечивает симметричное расщепление исходного луча на два луча с углом  $\chi$  между ними, зависящим от преломляющего угла  $\theta$  клиньев призмы и показателей преломления  $n_o$  и  $n_e$ .

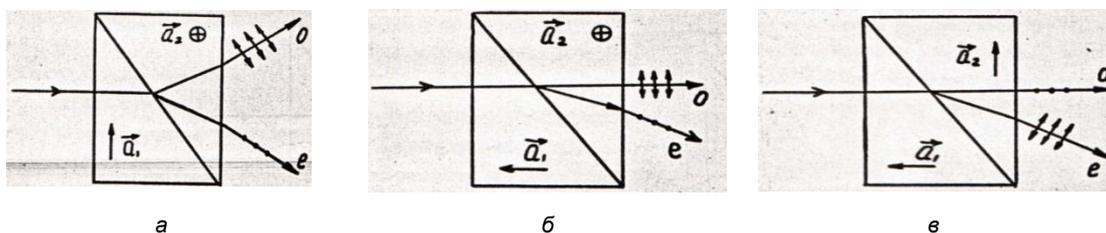


Рис. 1. Призмы:

а – Призма Волластона; б – Призма Рошона; в – Призма Сенармона

для обыкновенного (о) и необыкновенного (е) луча соответственно и при нормальном падении света на входную грань призмы.

$$X = 2(n_o - n_e)tg\theta \quad (1.1)$$

2. Призма Рошона (рис. 1б).

Луч с поляризацией обыкновенной волны на выходе сохраняет первоначальное направление, а угол двоения между (о) и (е) лучами определяется отклонением е – луча. Таким образом, угол двоения этой призмы в два раза меньше, чем у соответствующей призмы Волластона.

3. Призма Синермона (Рис.1в).

Преломляющий угол клиньев призмы близок к  $45^\circ$ , и является оптимальным для использованного кристалла. Как и в призме Рошана, отклоняется только (е) луч.

4. Призма из изотропного и кристаллического клиньев (рис 2а). В такой призме отклоняется (о) луч, а (е) луч сохраняет первоначальное направление.

5. Пластинка Савара (рис.2б).

Состоит из двух плоскопараллельных пластин одноосного кристалла, вырезанных под углом  $45^\circ$  к оптической оси и склеенных таким образом, что оптические оси пластин взаимно перпендикулярны. На выходе такой призмы (о) и (е) лучи сохраняют первоначальное направление и смещены друг относительно друга на расстояние, определяемое толщиной призмы и анизотропией кристаллов.

6. Двупреломляющая призма переменного угла двоения (ДППУД) (рис. 2в).

Оптические оси в клиньях призмы взаимно перпендикулярны и составляют углы  $45^\circ$  с входной и выходной гранями и лежат в плоскости, перпендикулярной входной и выходной граням призмы. При нормальном падении луча на входную грань призмы на выходе призмы раздвоение луча отсутствует и появляется лишь при наклоне падения.

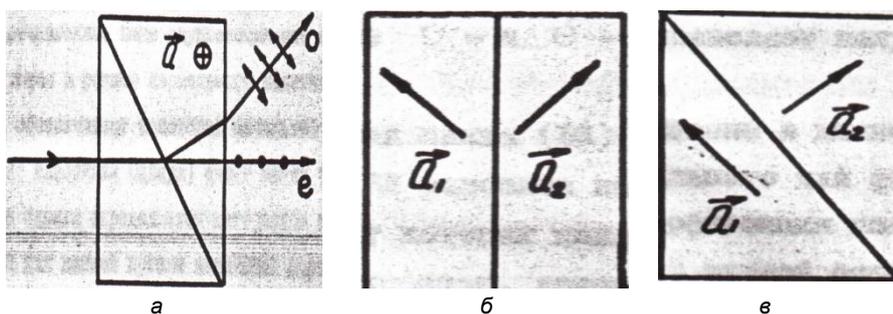


Рис. 2. Призмы:

а – призма изотропного и кристаллического клиньев; б – пластинка Савара;  
в – двупреломляющая призма переменного угла двоения

Перечисленные выше двупреломляющие призмы (кроме ДППУД) используются в режиме нормального падения света на входную грань и обеспечивают некоторый начальный угловой или боковой (в случае пластинки Савара) сдвиг между (о) – и (е) – лучами. Величина сдвига определяется материалом и геометрией призмы и является для данной призмы величиной. Эти особенности ограничивают возможности применения данных призм, поскольку в ряде случаев необходимо управлять расщеплением и сдвигом лучей в достаточно широких пределах.

7. Поляризационная линза (рис. 3а).

В такой линзе о – и е – лучи сфокусируются в различных точках.

8. Бифокальная линза (БЛ) (рис. 3б).

Конструкция БЛ основана на действии призмы Волластона (Рис.1а), у которых наклонные плоскости клиньев заменены сферической поверхностью, которая позволяет формировать на выходе сходящийся и расходящийся поляризованные лучи, создавая тем самым новые интересные возможности в использовании кристаллооптических систем. Наличие дополнительной корректирующей стеклянной линзы позволяет получить два действительных фокуса.

Как будет показано в данной работе, возможна реализация с помощью БЛ уникального для физики и техники поляризованных лучей случая: интерференция поляризованных лучей без помощи анализатора. Другой важной особенностью является реализация «дуплетной» фокусировки поляризованных лучей в БЛ.

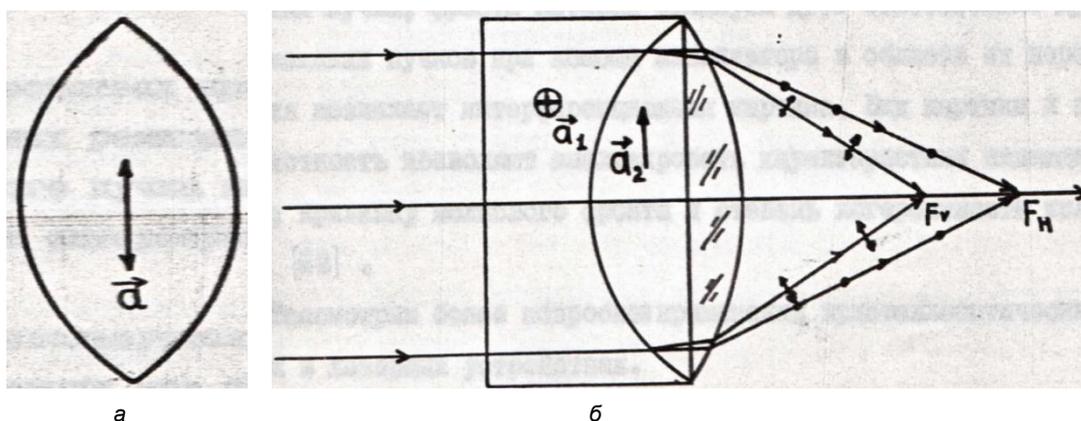


Рис. 3. Линзы:

а – ординарная кристаллическая линза; б – бифокальная линза

#### Литература

- [1] Борн М., Вольф Э Основы оптики. – М. Наука, 1978.
- [2] Ландсберг Ф.С. ОПТИКА. –М.. Наука, 1976.
- [3] Федоров Ф.И., Филиппов В.В. Отражение и преломление света прозрачными кристаллами. Минск. Наука, 1976.

## ELECTRON MICROSCOPIC RESEARCH OF THE SAMPLES OF LIDIT

Vinogradov N.V.<sup>1</sup>, Vinogradov V.V.<sup>2</sup>, Dzhuraev A.M.<sup>3</sup>, Tokarev A.V.<sup>4</sup>, Tuzova O.L.<sup>5</sup>©

<sup>1,4</sup> The Kyrgyz-Russian Slavic University

<sup>2,5</sup> The Institute of Fundamental Sciences under The J. Balasagyn Kyrgyz National University

<sup>3</sup> The head of The Governance of Science and Scientific and Technical Information of Ministry of Education and Science of Kyrgyz Republic

Kyrgyz Republic

### Abstract

A special method of research of lidit, which is alpha-quartz with carbon dispersed in it, was developed. Contrasting of carbon particles was realized using the method of interaction between surface carbon and evaporated film of metallic iron. The study of the structure of the surface of the lidit is necessary for development of the new kind of the surface catalysts based on the natural materials.

Keywords: lidit, the structure of the surface, refractory materials, chemical-resistant materials, carbon-base material, electron microscopy, distribution of carbon

### Аннотация

Для исследования лидита, представляющего собой альфа-кварц с распределённым в нём углеродом (0,7 – 2 %), была разработана специальная методика. Контрастирование углеродных частиц осуществлялось методом взаимодействия поверхностного углерода с напылённой плёнкой металлического железа. Изучение структуры поверхности лидита необходимы для разработки нового типа катализаторов поверхностного типа на основе природных материалов.

Ключевые слова: лидит, структура поверхности, огнеупоры, химически стойкие материалы, углеродные материалы, электронная микроскопия, распределение углерода.

К приоритетам развития науки относятся энерго- и ресурсосберегающие технологии, создание и использование новых материалов в промышленности. В связи с чем изучение возможности использования природного лидита в качестве огнеупорного и химически стойкого материала представляет несомненный интерес. При производстве лидитовых огнеупорных блоков и кирпичей остаются отходы производства в виде крошки и пыли, которым необходимо найти полезное применение и таким образом решить проблему утилизации отходов.

В Кыргызстане обнаружены огромные залежи лидита, который может быть использован в качестве сырья для экологически чистых безотжиговых технологий получения высококачественных огнеупоров, а также в качестве химически стойкого материала, сохраняющего структуру и свойства в агрессивных средах (кислоты, щёлочи и др.). Работа по изучению полиморфных превращений, происходящих в лидите, с изменением температуры показала, что наличие углерода приводит к необычным физико-химическим свойствам лидита. Изучалось влияние углерода на структуру строения лидита и поверхностные свойства крошки и порошка. Использование лидитов значительно удешевит процесс изготовления огнеупоров, химически стойких материалов, фильтров на основе местного сырья при полном безотходном использовании добываемого минерала и сведению к минимуму экологического воздействия [1, 2].

Возрастающий интерес исследователей к углеродным материалам связан с многообразием аллотропных форм углерода и их уникальными химическими и физическими свойствами. Авторы в течение трёх лет всесторонне изучали структуру и свойства лидитов Кыргызстана. Были проведены электронномикроскопические исследования образцов, микрозондирование, рентгенофазовый, рентгеноструктурный, рентгенофлуоресцентный и другие анализы.

Свойства углеродсодержащих материалов в значительной мере определяются их строением и содержанием структурных дефектов. Свойства композиционных материалов чрезвычайно чувствительны к тому, каким образом углеродные частицы распределены в матрице. Исследовать микро- и наноструктуру углеродных материалов с высоким пространственным разрешением возможно с помощью сканирующей зондовой микроскопии. Широкий спектр методов

---

© Vinogradov N.V., Vinogradov V.V., Dzhuraev A.M., Tokarev A.V., Tuzova O.L., 2013

сканирующей зондовой микроскопии позволяет получить информацию о топографии, локальной жёсткости, проводимости и других свойствах исследуемых объектов.



Рис. 1. Внешний вид образцов лидита: а) необработанного; б) подготовленного к исследованиям

Электронномикроскопическое микрозондирование образцов лидита, специально подготовленных методом карбидизации железа, нанесённого магнетронным напылением на поверхность образцов и сканирование поверхности с золотым напылением для выявления структурных особенностей поликристаллов лидита были проведены в Московском государственном университете им.М.В.Ломоносова с помощью электронно-зондового микроанализатора JED-2300 Analysis Station (JEOL), укомплектованного WDS с модернизированным EDS Link, а также сканирующего микроскопа T-100 (JEOL). Целью данного исследования является установление структуры дефектов лидитовых образцов.

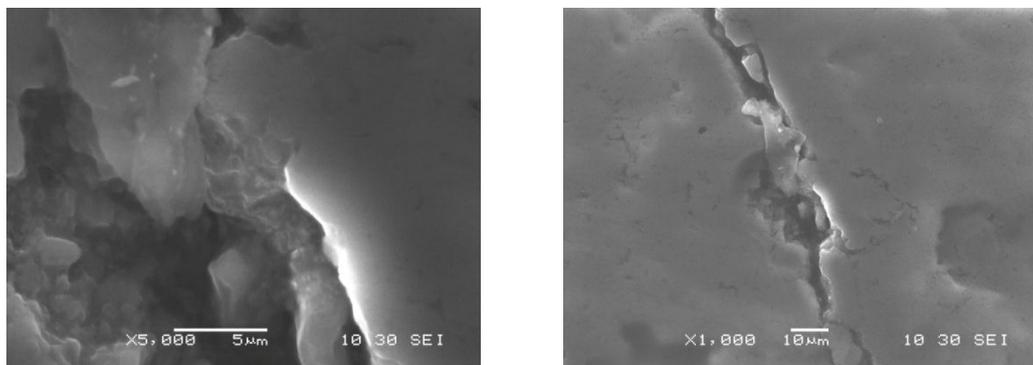
Исследование поверхности непроводящих диэлектриков, к которым относится лидит, возможно на сканирующем электронном микроскопе. При этом на поверхность образца напыляется тонкий электропроводный слой для снятия электростатического заряда, возникающего при попадании электронов на поверхность диэлектрика.

Полированные образцы лидита содержат на поверхности углерод, но его количества недостаточно для того, чтобы снять статический заряд. Электронномикроскопическое исследование имело целью уточнить тип распределения углерода в лидите. Предположительно углерод должен находиться там как в молекулярно-дисперсном виде, так и в виде конгломератов наноразмерного типа. Ранее было установлено наличие фуллереноподобных структур, а методом РФ-анализа было рассчитано наличие спаянности углерода на глубину до 100 нм. Исследования типа распределения углерода дадут возможность понять каким образом и на участках какой размерности возможны обменные окислительно-восстановительные процессы при взаимодействии лидита с солями металлов, а также впоследствии создать теорию получения катализаторов поверхностного типа. Соответственно можно будет прогнозировать размер металлических кластеров, образующихся в поверхностных слоях в зависимости от типа и размеров углеродных наноэзерен. Приводим электронномикроскопические фотографии поверхности образцов полированного лидита без какой либо предварительной обработки.

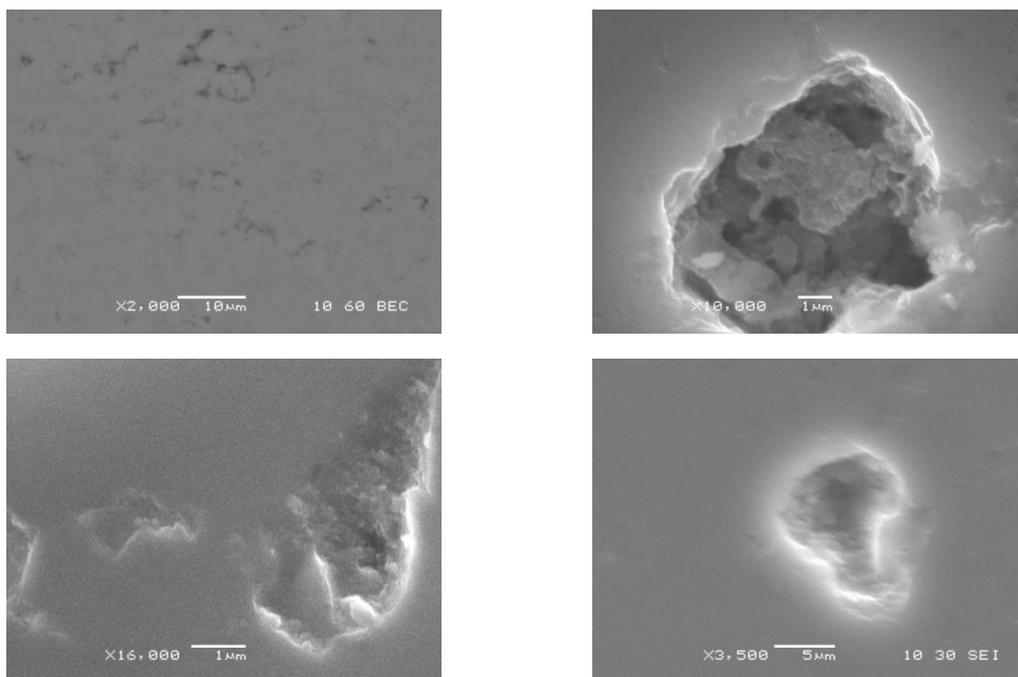
На электронномикроскопических фотографиях видна структура поверхности, но выделить какие-либо различия по распределению углерода не представляется возможным из-за слабого контрастирования таких образований.

Для исследования распределения углерода было сделано предположение, что при наличии углеродных конгломератов их можно отконтрастировать путём получения карбида железа. Известен факт, что методом напыления железа на алмазную грань с последующим прогревом поверхности при температурах не превышающих 900° С, образуется карбиды железа. После их удаления на алмазах образуется «рисунок». Из всех известных металлов подобными свойствами обладают ванадий, марганец и в некоторой степени хром, но температура обжига для них требуется значительно более высокая. Было проведено напыление плёнки металлического железа на полированную поверхность лидитовых образцов с помощью магнетрона в среде аргона при давлении 10<sup>-1</sup> Па при напряжении 1000 В. При напылении температура поверхности повышается до 200-300° С, но нагрев в глубину незначителен. Поэтому образование кристаллов

карбида железа не происходит, а возможно лишь образование тонких диффузионных слоёв между железом и подложкой. Железо также даёт электропроводный слой, который позволяет вести исследования на сканирующем электронном микроскопе с зондовым анализатором.



*Рис. 2. Электронномикроскопическое исследование образцов исходного лидита без металлического напыления*



*Рис. 3. Электронномикроскопическое исследование образцов лидита с поверхностно напылённым железом без прогрева*

На электронномикроскопических фотографиях слабо просматриваются элементы рельефа поверхности и наличие углерода не сильно выявляется, что означает слабое взаимодействие железа с углеродом подложки. Данные зондирования характерных точек подтверждают наличие углерода в поверхностном слое, но не дают возможности визуализировать его распределение по плоскости шлифа.

Для визуализации зёрен углеродных скоплений, покрытых плёнкой напылённого железа, образец был прогрет в аргоне при температуре 950<sup>o</sup> С в течение 10 минут. При этом

металлическое железо взаимодействует с углеродом, растворяет его в себе и образует карбидные фазы, которые меняют структуру поверхности образца и позволяют визуализировать происходящие метаморфозы.

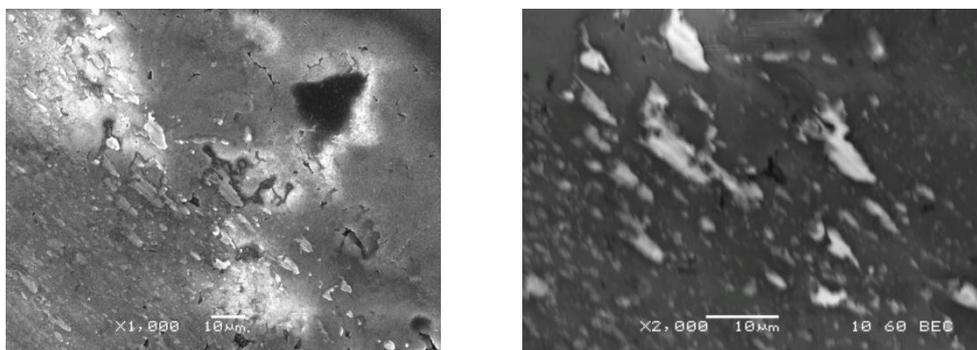


Рис. 4. Электронномикроскопическое исследование образцов лидита с поверхностно напылённым железом с прогревом при 950° С в течение 10 минут

На образцах, прошедших высокотемпературную обработку, более чётко виден рельеф поверхности, который в данном случае можно трактовать как рельеф поверхностного распределения углерода. В зонах с мономолекулярным углеродным распределением количество карбидных фаз минимально, присутствует в основном просто растворённый в железе углерод. В местах концентрации углерода его достаточно для того, чтобы насытить железо до предела растворимости и для создания условий, при которых образуются карбидные фазы, которые меняют рельеф поверхности. Микрозондирование образца показывает распределение углерода в различных точках поверхности.

#### Литература

- [1] Тузов Л.В., Виноградов В.В., Тузова О.Л. Об использовании лидитов в качестве огнеупоров / [http://nauka.universiti.kg/stati/index/id\\_stati/8](http://nauka.universiti.kg/stati/index/id_stati/8).  
[2] Тузов Л.В., Виноградов В.В., Тузова О.Л. Об использовании лидитов в качестве огнеупоров / Вестник КНУ им.Ж.Баласагына, Вып.1, 2011, с.49-52.

## COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CALCULATED SETS OF OPTIMAL COEFFICIENTS AND VALUES FIFTEEN FOLD INTEGRALS BY NUMBER THEORETIC METHODS WITH PROVISION FOR NUMBERS OF KNOTS QUADRATURE FORMULAS

Zamanova S.K.©

Kazakh Leading Academy of Architecture and Civil Engineering

Kazakhstan

#### Abstract

Were a founded sets optimal coefficients and is calculated values fifteen fold integral ( $J$ ) with small ( $20 < N < 600$ ) and greater values ( $15000 < N < 72000$ ) of the number of knots quadrature

formulas for the reason influences of their importance on accuracy of the calculation. It is established that for  $20 < N < 600$  there are different groups of sets of coefficients, which give the same value  $J$ , but not all of these values sets of coefficients can calculate integrals with good accuracy. The accuracy of the calculation of the integral is significantly improved with increase the number of knots quadrature formulas, i.e. at  $15000 < N < 72000$ .

Keywords: multiple integral, number of knots, optimal coefficients, quadrature formula etc.

**Аннотация**

Рассчитаны наборы оптимальных коэффициентов и значения пятнадцатикратных интегралов ( $J$ ) с малыми ( $20 < N < 600$ ) и большими значениями ( $15000 < N < 72000$ ) числа узлов квадратурной формулы с целью влияния их значения на точность вычисления. Установлено, что для  $20 < N < 600$  существуют различные количества групп наборов коэффициентов, дающие одинаковое значение  $J$ , но не все эти значения наборов коэффициентов позволяют вычислить интегралы с хорошей точностью. Точность вычисления интеграла значительно улучшается с увеличением числа узлов квадратурной формулы, т.е. при  $15000 < N < 72000$ .

Ключевые слова: многократный интеграл, число узлов, оптимальные коэффициенты, квадратурная формула и др.

На практике задачи, описывающие решения физических и математических процессов, представляются в виде многократных интегралов.

Перспективным методом вычисления многократных интегралов является метод оптимальных коэффициентов [1], который позволяет производить вычисления с высокой точностью.

Этот метод позволяет произвести расчет кратных интегралов по следующей формуле [1]:

$$\int_0^1 \dots \int_0^1 f(x_1, \dots, x_s) dx_1 \dots dx_s = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^N f\left(\left\{\frac{a_1 k}{N}\right\}, \dots, \left\{\frac{a_s k}{N}\right\}\right) + R \quad (1)$$

где  $N$  - число узлов квадратурной формулы,  $R$  - погрешность,  $\left\{\frac{a_v k}{N}\right\}$  - дробная доля числа

$$\frac{a_v k}{N}, \quad (v = 1, \dots, s),$$

$s$  - кратность интеграла,  $a_1, \dots, a_s$  - оптимальные коэффициенты, целые взаимно простые с  $N$ , определенные условием:

$$\sum_{m_1, \dots, m_s = -(p-1)}^{p-1} \frac{\delta_p(a_1 m_1 + \dots + a_s m_s)}{m_1 \dots m_s} \leq C_0 \frac{\ln^\beta p}{p} \quad (N = p), \quad (2)$$

где константа  $\beta$  - индекс оптимальных коэффициентов, а величина  $\delta_p(m)$  определена равенством:

$$\delta_p(m) = \begin{cases} 1, & \text{если } m \equiv 0 \pmod{p} \\ 0, & \text{если } m \not\equiv 0 \pmod{p} \end{cases}$$

В равенстве (1) функция вида  $f\left(\left\{\frac{a_1 k}{N}\right\}, \dots, \left\{\frac{a_s k}{N}\right\}\right)$  значения функции  $f(x_1, \dots, x_s)$ ,

вычисленные в узлах параллелепипедальной сетки вида имеют значения:

$$M_k = \left(\left\{\frac{a_1 k}{N}\right\}, \dots, \left\{\frac{a_s k}{N}\right\}\right) \quad (k = 1, 2, \dots, N) \quad (3)$$

В работе [1] показано, что оценка погрешности квадратурных формул с параллелепипедальными сетками вида (3):

$$R = O\left(\frac{\ln^{\alpha s} N}{N^\alpha}\right) \quad (4)$$

является наилучшей.

В (3) -  $a_1, \dots, a_s$  - оптимальные коэффициенты по модулю  $N$ , для которых выполняется оценка (4).

В (4) -  $\alpha$  - параметр, характеризующий гладкость функций из класса  $E_s^\alpha$ .

В работе [2] описано вычисление десятикратных интегралов для непериодических функций с использованием метода оптимальных коэффициентов для малых значений  $N$ .

Особенности влияния значений числа узлов  $N$  на точность вычисления пятнадцатикратных интегралов  $J$  были исследованы в данной работе. Вычисления стандартных интегралов производились на основе определения наборов оптимальных коэффициентов  $a_1, \dots, a_s$  для значений числа узлов  $N$ :  $20 < N < 600$  и  $15000 < N < 72000$ , в которой была использована периодизация вида  $\psi(x) = \sin^2 \frac{\pi}{2} x$ .

Узлы квадратурной формулы  $N$  выбирались так  $N = p \cdot q$  (см. Таблицы 1, 2), где  $p$  и  $q$  простые числа.  $N > s$  (кратность интеграла).  $q$  имеет порядок  $\sqrt{p}$ , что позволяет уменьшить число соответствующих элементарных операций до  $O\left(N^{1+\frac{1}{3}}\right)$  при больших значениях  $N$ .

Таблица 1

**Значения  $N$  числа узлов квадратурной формулы для чисел  $p$  и  $q$**

$N$	22	26	33	185	235	265	295	305	469	497	511	553
$p$	11	13	11	37	47	53	59	61	67	71	73	79
$q$	2	2	3	5	5	5	5	5	7	7	7	7

Таблица 2

**Значения  $N$  числа узлов квадратурной формулы для чисел  $p$  и  $q$ .**

$N$	15019	20039	28117	33139	39029	46213	51097	57091	71053
$p$	653	691	907	1069	1259	1249	1381	1543	1733
$q$	23	29	31	31	31	37	37	37	41

Определенные таким способом значения  $N$  позволили получить наборы коэффициентов и соответствующие значения интегралов вида  $\int_0^1 \dots \int_0^1 dx_1 \dots dx_{15}$ , приведенных в таблицах 3 (для малых  $N$ ) и 4 (для больших  $N$ ). Значение коэффициента  $a_1$  всегда приводится к 1 и поэтому в таблицах оно не указано. Аналитически вычисленное значение интеграла равно 1.

Таблица 3

**Наборы оптимальных коэффициентов и значения пятнадцатикратных интегралов и их погрешности**

$N$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$	$a_9$	$a_{10}$	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{14}$	$a_{15}$	$J$	$\varepsilon, \%$
<b>22</b>	13	15	19	5	21	9	7	3	17	1	13	15	19	5	0,885206	0,114794
	3	9	5	15	1	3	9	5	15	1	3	9	5	15	0,885206	0,114794
	15	5	9	3	1	15	5	9	3	1	15	5	9	3	0,885206	0,114794
	5	3	15	9	1	5	3	15	9	1	5	3	15	9	0,885206	0,114794
<b>26</b>	15	17	21	3	19	25	11	9	5	23	7	1	15	17	0,786975	0,213025
	19	23	21	9	15	25	7	3	5	17	11	1	19	23	0,786975	0,213025
<b>33</b>	13	4	19	16	10	31	7	25	28	1	13	4	19	16	0,885206	0,114794
	2	4	8	16	32	31	29	25	17	1	2	4	8	16	0,885206	0,114794
	25	31	16	4	1	25	31	16	4	1	25	31	16	4	0,885206	0,114794
	14	31	5	4	23	25	20	16	26	1	14	31	5	4	0,885206	0,114794
	4	16	31	25	1	4	16	31	25	1	4	16	31	25	0,885206	0,114794
	26	16	20	25	23	4	5	31	14	1	26	16	20	25	0,885206	0,114794
	16	25	4	31	1	16	25	4	31	1	16	25	4	31	0,885206	0,114794
	5	25	26	31	23	16	14	4	20	1	5	25	26	31	0,885206	0,114794
<b>185</b>	152	164	138	71	62	174	178	46	147	144	58	121	77	49	0,738164	0,261836
	44	86	84	181	9	26	34	16	149	81	49	121	144	46	0,882393	0,117607
	156	101	31	26	171	36	66	121	6	11	51	1	156	101	1,06783	0,06783
	157	44	63	86	182	84	53	181	112	9	118	26	12	34	0,738164	0,261836
	14	11	154	121	29	36	134	26	179	101	119	1	14	11	1,06783	0,06783
	127	34	63	46	107	84	123	81	112	164	108	26	157	144	0,882393	0,117607
	53	34	137	46	33	84	12	81	38	164	182	26	83	144	0,882393	0,117607
<b>235</b>	2	4	8	16	32	64	128	21	42	84	168	101	202	169	1,045526	0,045526
	67	24	198	106	52	194	73	191	107	119	218	36	175	114	0,780906	0,219094
	117	59	88	191	22	224	123	56	207	14	228	121	170	92	1,155604	0,155604
<b>265</b>	162	9	133	81	137	199	173	201	232	219	233	116	242	249	0,831297	0,168703
	71	6	161	36	171	216	231	236	61	91	101	16	76	233	0,741852	0,258148
	132	199	33	116	207	29	118	206	162	184	173	46	123	229	0,894804	0,105196
<b>295</b>	2	4	8	16	32	64	128	256	217	139	278	261	227	159	0,785932	0,214068
	238	4	67	16	268	64	187	256	158	139	42	261	168	159	0,785932	0,214068

Окончание таблицы 3

$N$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$	$a_9$	$a_{10}$	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{14}$	$a_{15}$	$J$	$\varepsilon, \%$
	183	154	157	116	283	164	217	181	83	144	97	51	188	184	0,815053	0,184947
	187	159	233	206	172	9	208	251	32	84	73	81	102	194	0,815053	0,184947
	14	196	89	66	39	251	269	226	214	46	54	166	259	86	0,85622	0,14378
	18	29	227	251	93	199	42	166	38	94	217	71	98	123	0,752824	0,247176
	257	264	293	76	62	4	143	171	287	9	248	16	194	34	1,028795	0,028795
<b>305</b>	2	4	8	16	32	64	128	256	207	109	218	131	262	219	0,900377	0,099623
	91	46	221	286	101	41	71	56	216	136	176	170	215	161	0,859416	0,140584
<b>469</b>	2	4	8	16	32	64	128	256	43	86	172	344	219	438	1,19404	0,19404
	271	277	27	282	444	260	110	263	454	156	66	64	460	375	0,870793	0,129207
	5	25	125	156	311	148	271	417	209	107	66	330	243	277	0,810847	0,189153
	278	368	62	352	304	92	250	88	76	23	297	22	19	123	1,13412	0,13412
<b>497</b>	432	249	216	373	108	435	54	466	27	233	262	365	131	431	0,949781	0,050219
	12	144	237	359	332	8	96	158	405	387	171	64	271	270	0,949781	0,050219
	228	296	393	144	30	379	431	359	344	403	436	8	333	157	1,221767	0,221767
<b>511</b>	152	109	216	128	38	155	54	32	265	422	269	8	194	361	1,115536	0,115536
	158	436	414	4	121	211	123	16	484	333	492	64	403	310	1,115536	0,115536
	88	79	309	109	394	435	466	128	22	403	205	155	354	294	0,925188	0,074812
	317	333	295	2	123	155	79	4	246	310	158	321	307	2	0,958284	0,041716
	248	184	153	130	47	414	472	37	489	165	40	13	3	206	0,746481	0,253519
<b>553</b>	397	4	482	16	269	64	523	256	433	471	73	225	292	347	0,91129	0,08871
	82	88	27	2	164	176	54	4	328	352	108	8	103	151	0,771428	0,228572
	25	72	141	207	198	526	431	268	64	494	184	131	227	134	0,984365	0,015635
	500	44	433	277	250	22	493	415	125	11	523	484	43	82	0,751201	0,248799

Из таблицы 3 видно, что для  $20 < N < 600$  возможно вычисление пятнадцатикратных интегралов с хорошей точностью, но не для всех  $N$ . Наборы коэффициентов, не дающие хорошие значения не были включены в эту таблицу.

Установлено, что у каждого значения  $N$  существуют разные количества групп наборов коэффициентов, дающие одинаковое значение  $J$ . Эта особенность позволяет вычислить интеграл путем выбора одного из наборов оптимальных коэффициентов, дающих в любом случае одинаковое значение  $J$ .

Исходя из выше сказанного, получение более точного значения интеграла осуществляется выборкой рассчитанных наборов оптимальных коэффициентов.

Из таблицы 3 видно, что наилучший результат рассчитанных значений  $J$  получается при  $N = 185, 235, 305, 497, 511, 553$ , хорошая точность достигается и при  $N = 22, 26, 33, 265, 295, 469$ .

Согласно таблицы 3 видно, что вычисления интеграла с хорошей точностью возможно и для малых значений числа узлов квадратурной формулы  $N$  ( $20 < N < 600$ ).

Вычисленные наборы коэффициентов и значения интегралов для больших значений  $N$  ( $15000 < N < 72000$ ) приведены в таблице 4.

Таблица 4

**Наборы оптимальных коэффициентов и значения пятнадцатикратных интегралов  
и их погрешности**

$N$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$	$a_9$	$a_{10}$	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{14}$	$a_{15}$	$J$	$\varepsilon, \%$
15019	11103	657	10456	11117	5909	4635	7311	11357	12266	12125	8578	5544	13530	6143	0,947049657	0,05295
	9148	36	13929	1296	5817	1599	14165	12507	14313	14701	4622	3060	11092	1428	1,036101108	0,036101
	661	1370	4430	14544	1424	10086	13429	340	14474	211	4300	3198	13461	13973	0,949631035	0,050369
	3927	11835	7259	31	1585	6429	14763	961	4078	4052	7083	14261	1156	12992	1,042394158	0,042394
	10459	7304	5902	928	3678	4543	10140	5101	3871	10584	8026	2232	12656	7569	1,058716767	0,058717
	6543	6699	6115	14848	7572	10934	5665	14222	11841	7661	7520	1116	2754	11130	1,009251995	0,009252
	3284	1014	10777	6904	9065	1802	282	9929	587	5276	9477	4122	9471	12982	0,998427121	0,001573
	1326	1053	14530	12422	10748	13836	8337	878	7765	8375	6209	2211	213	9879	0,97444986	0,02555
	11126	1278	11054	11232	9152	11351	11474	13243	5228	13160	12948	10686	4360	11922	1,006618436	0,006618
	20039	10367	5532	18665	3471	13852	4210	128	4402	6731	4479	3430	9624	11242	9593	1,015333617
2769		12463	2889	4080	15563	10097	4188	14030	13488	15615	13812	11016	17361	15155	0,979845475	0,020155
11063		11796	5180	14839	4369	179	16455	7389	5426	11033	530	12002	13127	13305	1,001238912	0,001239
15210		13884	4658	10315	5819	14766	13787	12174	6180	14890	16161	10436	16056	1351	0,966431772	0,033568
3465		2864	4455	6545	14316	8415	1230	13682	15895	9003	14711	14438	3702	3184	0,987587277	0,012413
7612		9795	14460	15332	48	4674	9263	12754	14532	2304	3923	3766	4398	9419	1,003155898	0,003156
4162		8548	7551	6110	329	6646	6832	19482	6290	8046	2283	3360	7201	10876	0,981178288	0,018822
22677		14516	13613	5458	32	22739	14640	13861	5954	1024	24723	18608	24255	21826	1,034937312	0,034937
8174		8284	7680	19176	20466	21051	22951	4850	27047	26324	21092	7222	15303	17052	0,971279713	0,02872
33139		9623	11763	25664	12844	22481	3271	27922	2394	5857	25611	33049	28683	1778	4246	1,010068966
	28874	30053	5607	12503	28495	22677	15336	8346	28735	26386	3754	28466	13806	13517	0,999489402	0,000511
	28877	4472	28400	15967	16152	23018	21863	6762	11286	16896	295	1992	26578	2178	0,986765512	0,013234
	8570	8876	13315	11973	10266	28714	21905	26554	2267	8736	6519	28615	12916	12788	1,012811189	0,012811
	6437	11219	6822	4039	18067	12528	15549	9133	535	30478	4006	15205	6288	32913	0,992058046	0,007942
39029	5038	12594	26447	34009	32	5100	12718	26695	34505	1024	7084	16686	10548	36853	0,991263663	0,008736
46213	23733	11245	43723	11257	5028	7558	21361	4003	35484	2273	14538	4096	38911	28030	1,015640001	0,01564
	34981	42547	729	37786	7840	23098	3046	31161	16910	2310	25786	34732	34804	39972	1,014197747	0,014198
	24990	23831	35972	5004	43795	20784	4253	38783	8134	23886	24032	22859	41780	34933	1,002783517	0,002784
	31239	41413	13985	25926	19489	6809	34125	35604	25085	42687	23078	10842	44374	40451	1,004182247	0,004182
51097	9669	33148	27628	16	1413	19398	33272	256	22608	3786	21382	4096	4049	41802	1,046329306	0,046329
	22101	17978	1506	19959	44555	19768	13218	9469	32154	29575	4251	35065	34463	30520	1,002493547	0,002494
	12442	30551	4959	25799	50901	14024	41450	49976	1999	38416	10534	223	15328	16972	0,950946717	0,049053
	12443	4339	31745	23225	35140	9991	50109	20693	5216	9498	47350	27640	41710	21985	0,903250846	0,096749
	12444	29226	30995	21624	12254	15328	47628	8729	42551	37530	47837	3578	19145	6347	1,074101195	0,074101

Окончание таблицы 4

$N$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$	$a_9$	$a_{10}$	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$a_{14}$	$a_{15}$	$J$	$\varepsilon, \%$
51097	33165	3203	47929	39809	21199	21212	43581	34123	44036	50583	19588	39859	48525	37476	0,853284687	0,146715
	24881	24006	20453	16070	3645	45167	23806	662	17988	805	50278	25803	17665	37926	0,891565306	0,108435
57091	55550	33950	35497	49392	46322	38639	3214	14143	14399	19540	32908	42671	12821	29062	0,726467833	0,273532
71053	2363	8661	11813	2377	5541	6360	4850	2617	11530	3385	16214	13061	15036	17078	0,986191616	0,013808
	12597	11043	2486	1412	11782	7755	16739	2634	1365	17056	13663	8503	17434	7647	0,990937255	0,009063
	8663	823	15956	7592	8563	3371	6060	4880	9605	15919	12879	14314	14712	1431	1,012103973	0,012104
	8664	49	8213	2401	4215	9043	7424	8683	1756	9144	13640	13632	7383	421	1,012465365	0,012465
	797	1674	12805	14722	3986	9167	11396	14011	16551	13619	11844	9047	10641	17002	0,973387622	0,026612
	14965	5653	11172	8144	927	7189	9142	2672	1371	8582	3035	3366	1487	9702	1,026716235	0,026716
	3948	1743	2984	15182	6125	16665	14386	13091	4913	10353	1586	16683	16331	15213	1,023747884	0,023748
	2378	7372	8848	7182	9553	279	11826	11375	6856	12668	4440	5437	5072	12520	0,995673521	0,004326
	9468	6872	9102	16976	9989	16228	5416	16656	3096	7409	7037	14636	8236	4566	1,010606842	0,010607
	2386	9282	9329	12865	14695	633	7955	10782	4331	16196	16122	4657	13158	10474	0,989072718	0,010927

Из таблицы 4 видно, что для  $15000 < N < 72000$  значительно возрастает точность вычисления пятнадцатикратных интегралов. Наилучший результат рассчитанных значений  $J$  получается при  $N = 15019, 20039, 33139$ , хорошая точность достигается и при  $N = 39029, 46213, 51097, 71053$ .

Сравнивая результаты таблиц 3 и 4 видно, что и для значений  $20 < N < 600$  и для  $15000 < N < 72000$  существует по два и более наборов оптимальных коэффициентов, дающих одинаковое значение интеграла.

Наилучший результат рассчитанных значений  $J$  для  $20 < N < 600$  получается при  $N = 553$ , погрешность вычисления которого составляет 0,015%, а самый наихудший результат при  $N = 185$ , с  $\varepsilon = 0,26\%$ .

Наилучший результат рассчитанных значений  $J$  для  $15000 < N < 72000$  получается при  $N = 33139$ , погрешность вычисления которого составляет 0,0005%, а самый наихудший результат при  $N = 57091$ , с  $\varepsilon = 0,27\%$ .

Тем самым видно, что увеличение числа узлов квадратурной формулы (значения  $N$ ) значительно повышает точность вычисления значения интеграла. Это значит, что равномерность расположения точек параллелепипедальных сеток, которая связана с выбором количества узлов квадратурной формулы  $N$ , влияет на точность вычисления квадратурных формул.

Поэтому с помощью вычисления оптимальных коэффициентов достигаются лучшие из возможных оценок остаточного члена, обеспечивающие оптимальные свойства квадратурных формул с параллелепипедальными сетками.

#### Литература

- [1] Коробов Н.М. Теоретико-числовые методы в приближенном анализе. / М.: Физматгиз. - 1963. - 224 с.  
 [2] Zamanova S.K. "CALCULATION TENFOLD INTEGRAL by METHOD of OPTIMAL COEFFICIENTS with PROVISION for NUMBERS of KNOTS QUADRATURE FORMULAS" // Proceedings ICKIICE 2012 – Materials of the International Conference of Korea Institute of Information & Communication Engineering, June 28 - 29, 2012. Istanbul, Turkey. Vol. 5, No 1. –pp. 62-66.

## COMPOSITE OXIDE COATINGS ON ALUMINUM AND ITS ALLOYS, TO FORM BY A MICRO PLASMA OXIDATION

Bespalova J.I.<sup>1</sup>, Panenko I.N.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> South Russian State Technical University (Novocherkassk Polytechnic Institute)

Russia

### Abstract

The possibility of obtaining by micro plasma oxidation multifunctional composite oxide coatings on aluminum and its alloys with high performance is presented.

Keywords: Micro plasma oxidation, electrolyte, coating, wear resistance, corrosion protection, optical and catalytic properties.

It is now one of the most promising and rapidly develops the technique of surface modification is the method of valve metals micro plasma oxidation (MPO). It consists in the fact that when a current is passed through the high density of trough the metal-electrolyte, the conditions, when the surface of the metal micro plasma discharges arise[1]. In this coating is formed, consisting of the oxidized forms of the elements of the metal base and electrolyte components. The result is that on the surface of valve metals and their alloys are similar to ceramics oxide layers with various composition, structure and properties, that is, for various applications: decorative, wear and corrosion-resistant, thermostable, bioactive, the catalytic activity [2-6]. Multifunction MPO - coatings allow to solve the important issues in terms of practice the energy intensity of the process of obtaining block catalysts on solid supports, simplify the process and reduce the complexity of the process of formation of composite coatings on aluminum and its alloys with improved corrosion-protective properties, improved wear resistance and thermal control properties MPO - coatings.

This paper presents the results of the series of studies aimed at obtaining the surface of aluminum alloy 1160 by MPO wear, corrosion, thermal control coatings, and coatings with catalytic properties.

Oxidation process was carried out in a laboratory setting thyristor type, can change the ratio of the anodic and cathodic currents in a wide range, and also to form bipolar pulses of voltage (current) with a given duration and amplitude. The main components of the base electrolyte was sodium hydroxide, sodium metasilicate and sodium tetraborate. Depending on the functionality of coatings formed in the base composition of injected colloidal graphite, aqueous suspension of fluoroplastic (PTFE) brand F-4 MD, potassium permanganate, sodium tungstate and molybdate. Oxidation was carried out in a bath made of stainless steel and having a water-cooled jacket. Bath served as the counter electrode, electrolyte mixing was performed using a magnetic stirrer. Oxidation time was 30 min.

Phase and elemental composition of the coatings was carried out using X-ray diffractometer general Dron -7, high-vacuum scanning microscopy on a microscope Solver HV, scanning microscope QUANTA 200 with energy dispersive X-ray microanalysis EDAX and transmission electron microscopy LEM-100 CX. Microhardness of coatings was determined in accordance with by imprint the tip of the diamond, and the thickness of coating gauge using TM-4. The absorption coefficients and relative

emissivity measured by the photometer plated F-5-5944.2 and thermoradiometry TPM "I". Wear resistance of coatings measured by the coefficient of kinetic friction  $f$ .

With the introduction of the basic electrolyte aqueous suspensions of colloidal graphite and PTFE fact of their coprecipitation with MPO - coated confirmed the X-ray microanalysis and electron microscopy images of the surface (Fig. 1).

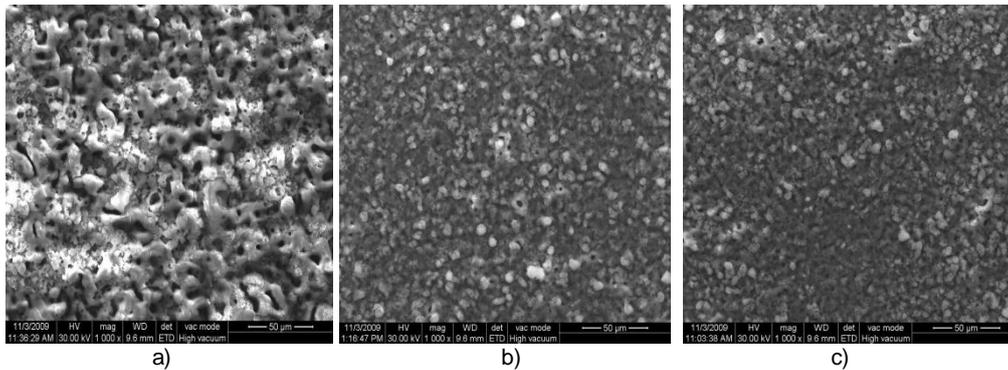


Fig. 1. Electron microscopic images of the surface of the MPO - cover (a), filled PTFE (b) and colloidal graphite (c)

PTFE and colloidal graphite (Fig. 1, b and c) coprecipitate of coated concentrated around breakdown channels, so the surface of the coating is not visible fragments and the pore. They are filled with particles of PTFE and graphite. PTFE containing oxide-ceramic coatings are hydrophobic, the contact angle is  $121^\circ$ . With a thickness of 20 microns ( $\mu\text{m}$ ) obtained composite coatings increased the corrosion protective properties of the substrate is 15-20 times, and wear resistance 3 times. Carbon and Teflon coating after heat treatment was respectively 10.63 and 11.65 wt. %.

Optically black light absorbing coatings are promising thermal control coating. They were obtained by the introduction of the additional base electrolyte sodium tungstate and molybdate. These X-ray microanalysis (Fig. 2) show that in the resulting oxide-ceramic coating is present Al, Si, W, Mo, Na, O.

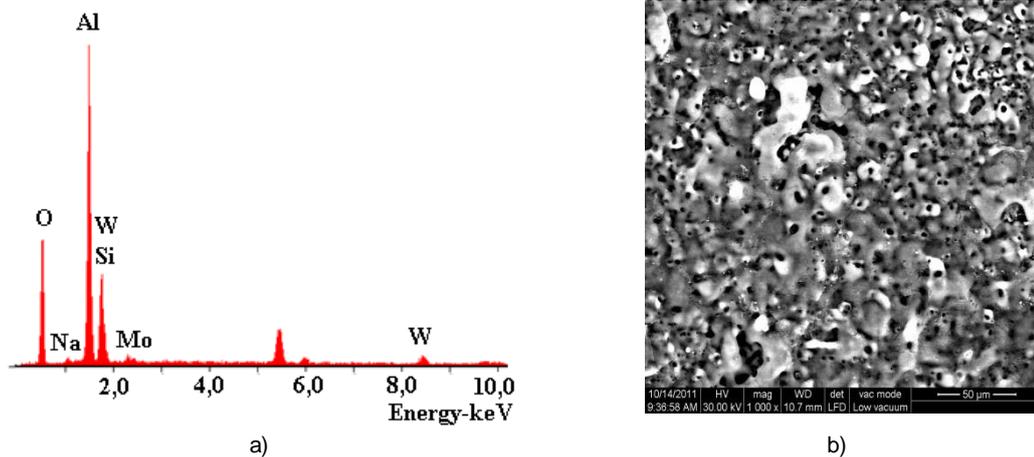


Fig. 2. Spectrum of elemental composition (a) and surface morphology (b) optically black oxide-ceramic coating

The coating consists of the plates, which is inherent to the solid monolithic  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (Fig. 2 b), there are channels of breakdowns that appear as dark rounded side on the surface.

Transmission electron microscopy was used to establish the composition of coatings in high-temperature oxide  $\text{W}_{18}\text{O}_{49}$  in both crystalline and amorphous state;  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MoO}_3$ ; complicated oxide compound  $\text{WAl}_2\text{O}_4$ , as well as compounds such as  $\text{Al}_2(\text{WO}_4)_3$ .

The coatings withstand 200-250 thermal cycles without destruction. Their thickness is 20 - 25  $\mu\text{m}$ , microhardness 2.5-3.5 GPa, the coefficient of friction with lubrication is 0.26, and oil-free - 0.90. The absorption coefficient (Ac) coating was 96% (the standard absolutely black body 98%), and the emissivity ( $\epsilon$ ) - 86% (the standard absolutely black body 88%).

Coatings have a high dielectric properties at 100 V their resistance is 2000 M $\Omega$ , 500 V - 1500 M $\Omega$  and 1000 V - 0.5 M $\Omega$ . Such high optical and functional properties of the coatings, probably due to the presence in their structure of tungsten oxides ( $\text{W}_{18}\text{O}_{49}$ ), molybdenum ( $\text{MoO}_3$ ) and complicated oxide compound.

Much ability heat radiation the coatings makes them promising for thermal control coatings, and therefore they can be widely used in products related to thermal physics.

A very promising method MPO may be in obtaining oxide catalysts. Already proved highly catalytic activity of these catalysts in the conversion of  $\text{CO} \rightarrow \text{CO}_2$  coating of  $\text{Mn}_2\text{O}_3$  and  $\text{Mn}_3\text{O}_4$  on titanium [7]. To obtain manganese oxide-ceramic coatings on the surface of the aluminum alloy 1160 by MPO in the base electrolyte was added potassium permanganate. The choice of potassium permanganate in the formation of manganese MPO - coatings because if the metal part of the oxygen anions ( $\text{MnO}_4^-$ ), this leads to the formation of coatings with significant porosity, resulting in increased surface area and catalytic activity, and the content of metal in the coating more than 40 wt. % [8].

These X-ray microanalysis showed that the coating is present Mn, Al, Si, O, and a small amount of Na and K (Fig. 3).

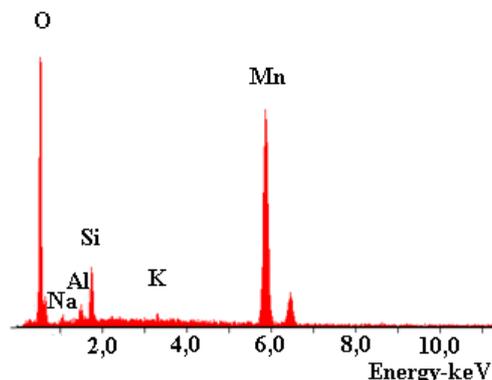


Fig. 3. The spectrum of the elemental composition of the composite manganese oxide-ceramic coating

Transmission electron microscopy was used to set the coating composition oxide  $\text{Mn}_3\text{O}_4$  and spinel  $\text{MnAl}_2\text{O}_4$ . Manganese oxide  $\text{Mn}_3\text{O}_4$ , which has a normal spinel structure is one of the most stable and catalytically active oxides. Submicrocrystalline aluminum-containing spinel  $\text{MnAl}_2\text{O}_4$  will increase the corrosion resistance and mechanical strength of the coatings.

The study of the catalytic activity obtained on the surface of aluminum alloy 1160 manganese oxide-ceramic coatings gasometric method in the catalytic decomposition of a 5% solution of hydrogen peroxide showed that hydrogen peroxide is stable in the presence of only one substrate, but the presence of the oxide coating leads to its rapid degradation. Corrosion tests revealed that the manganese oxide-ceramic coatings increased the protective properties of the substrate in an alkaline medium (0.5 M sodium hydroxide) in a 10 times compared with the MPO - coatings that manganese oxides are absent.

Developed manganese oxide-ceramic coatings are not only promising block catalysts on a solid support, to increase the protective properties of the base, but also a good electrode material in electrolytic systems.

Thus, the set of studies demonstrate the promise of forming micro plasma oxidation method thin thickness of 20 - 25  $\mu\text{m}$ , composite oxide coatings with high wear and corrosion-resistance, optical and catalytic properties.

#### References

- [1] Erokhin A.L., Lyubimov V.V., Ashitkov R.V. Model of the formation of oxide coatings in plasma electrolytic oxidation of aluminum silicate solution. // *Physics and chemistry of materials processing*. 1996. N. 5. P. 39
- [2] Gnedinkov S.V., Khrisanfova O.A., Zavidnay A.G. et al. Production of hard and heat-resistant coating on aluminium using a plasma micro-discharge. // *Surface and coating technology*. 2000. Vol. 123, N. 1. P. 24-28.
- [3] Nedozorov P.M. et al Optical properties of anodic coatings on aluminum-containing  $\text{ZrO}_2$ . // *Journal of Applied Spectroscopy*. 2001. T. 68. N. 4. P. 512-514.
- [4] Vasiliev M.S. et al The catalytic activity containing manganese layers formed anodic spark deposition // *Journal of Russian Applied Chemistry*. 2004. T. 77. N. 2. P. 222-225.
- [5] Xiaohong Wu, Wei Qin, Yun Guo, Zhaoyang Xie. Self-lubricative coating grown by micro-plasma oxidation on aluminium alloys in solution of aluminate-graphite. // *Applied Surface science*. 2008. Vol. 254. P. 6395-6399.
- [6] Matykina E., Arrabl R., Mohamed A., Sheldon P., Thompson G. Plasma electrolytic oxidation of pre-anodized aluminium. // *Corrosion Science*. 2009. Vol. 51. P. 2897-2905.
- [7] Kondrikov N.B. *Chemistry for Sustainable Development*. 2005. N. 13. P. 851-853
- [8] Pat. 2152255 RUS MPK<sup>7</sup> V01J37/34. A process for preparing oxide catalytic active layers and catalytic active material obtained in this way.

## SYNTHESIS OF DERIVATIVES OF HYDROXYBENZOIC ACIDS AND ASSESSMENT OF ITS BIOLOGICAL ACTIVITY

Brel A.K.<sup>1</sup>, Lisina S.V.<sup>2</sup>, Salomatina Yu.N.<sup>3</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Volgograd State Medical University

Russia

#### Abstract

A number of esters of salicylic acid is synthesized by the method of etherification and alkylation method. The kinetics of reaction of alkylation of salt of salicylic acid by allyl bromide is studied; influence of the nature of cation of salt, temperature and solvent on reaction course is established. The greatest exit allyl salicylate was observed when using salicylate of potassium in the environment of N, N- dimethyl formamide. Febrifugal activity of synthesized air is investigated and number of leaders (butyl salicylate, allyl 2- acetoxibenzoate and dimethyl- $\beta$ - (O- salicyloil) ethylphosphonate) is allocated for whom the size of acute toxicity is determined. A number of amides hydroxy-benzoic acids by N-acylation of amino acids and morpholinium hydroxybenzenechloridum in water solution of hydroxide of sodium and sodium and lithium salts is received. Psychotropic activity and acute toxicity of some salts is studied. The structure of the received connections was confirmed with proton magnetic resonance spectroscopy data.

Keywords: hydroxybenzoic acids, salicylates, glycine, gamma-amino-butyric acid, morpholinium, febrifugal activity, psychotropic activity, acute toxicity, LD<sub>50</sub>.

#### Аннотация

Синтезирован ряд сложных эфиров салициловой кислоты методом этерификации и методом алкилирования. Изучена кинетика реакции алкилирования соли салициловой кислоты аллил бромидом, установлено влияние природы катиона соли, температуры и растворителя на ход реакции. Наибольший выход аллил салицилата наблюдался при использовании салицилата калия

в среде N,N-диметилформамида. Исследована жаропонижающая активность синтезированных эфиров и выделен ряд лидеров (бутилсалицилат, аллил 2-ацетоксибензоат и диметил-β-(О-салицилоил)этилфосфонат), для которых определена величина острой токсичности. Получен ряд амидов оксибензойных кислоты путем N-ацилирования аминокислот и морфолина оксибензоилхлоридом в водном растворе гидроксида натрия и их натриевых и литиевых солей. Изучена психотропная активность и острая токсичность некоторых солей. Структура полученных соединений была подтверждена данными ПМР-спектроскопии.

Ключевые слова: Оксибензойные кислоты, салицилаты, глицин, гамма-аминомасляная кислота, морфолин, жаропонижающая активность, психотропная активность, острая токсичность, LD<sub>50</sub>.

### **Введение.**

Оксибензойные кислоты и их производные представляют особый интерес в плане поиска новых обезболивающих, жаропонижающих, антисептических и противовоспалительных средств. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) являются одной из наиболее широко применяемых групп лекарственных средств. По химическому строению НПВП являются гетерофункциональными соединениями. Наиболее широко представлены НПВП кислотного строения, среди которых представлена о.-оксибензойная кислота (салициловая кислота, СК) и ее производные, например, ацетилсалициловая кислота (АСК) или аспирин. Все они оказывают противовоспалительное, анальгезирующее и жаропонижающее действие, способны тормозить миграцию нейтрофилов в очаг воспаления и агрегацию тромбоцитов, а также активно связываться с белками сыворотки крови, особенно с альбуминами. Им присущи и сходные побочные эффекты – повреждающее действие на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта (язвенно-эрозивное действие или гастротоксичность), нарушение функции почек и некоторые другие. При отборе нестероидных противовоспалительных средств (НПВП) наряду с собственно противовоспалительной эффективностью большое значение придается их жаропонижающей активности. По современным представлениям производные СК характеризуются жаропонижающим действием за счет ингибирования активности биосинтеза полиферментного комплекса (простагландиноксигеназы и циклооксигеназы) в головном мозге, либо их взаимодействием с термочувствительными нейронами в гипоталамусе и препятствию их пирогенного действия на центр терморегуляции. При этом антипиретические свойства НПВП отражают способность препаратов проникать в мозг. Изучение жаропонижающих свойств потенциальных НПВП позволяет не только охарактеризовать данный вид фармакологической активности, но и косвенно судить о способности проникать в центральную нервную систему. Гипотермический эффект достаточно отчетлив только при условии их применения на фоне лихорадки. При нормотении они практически не изменяют температуру тела. В медицинской практике среди используемых салициламидов известны салициламид (CAS 65-45-2), который назначают внутрь в качестве болеутоляющего и жаропонижающего средства, оксафенамид (CAS 526-18-1) – усиливает образование и выделение желчи, оказывает спазмолитическое действие и снимает или уменьшает спазмы желчевыводящих путей; тиаприд и султоприд оказывают антидофаминергическое действие, которые применяют наружно в качестве обезболивающих и противовоспалительных средств [1]. Салицилморфолид (N-салицилоилморфолин) обладает противовоспалительным действием [2], однако в медицинской практике не применяется. γ-(N-салицилоиламино)масляная кислота упоминается в источниках как транспортер активных агентов через биомембраны [3]. Салицилоилглицин (салицилуровая кислота) ингибирует фермент пептидил α-гидроксилирующую монооксигеназу (PHM), который участвует в биосинтезе α-амидированных гормонов. PHM является потенциальной целью в разработке лекарственных препаратов для лечения раковых заболеваний, а также синтезе антидепрессантов и анксиолитиков. Наряду с перечисленными терапевтическими эффектами, которые проявляются практически во всех физиологических системах организма, салициловая кислота и ее производные оказывают также нейротропное воздействие. Так, в исследованиях было выявлено особенности нейротропного действия салицилата кобальта и салицилата цинка на нейронах виноградной улитки [4].

## **1. Синтез сложных эфиров салициловой и ацетилсалициловой кислот и изучение их жаропонижающей активности и острой токсичности LD<sub>50</sub>.**

### **1.1 Синтез сложных эфиров салициловой и ацетилсалициловой кислот.**

Синтезированные производные представляют собой алифатические эфиры СК: C<sub>1</sub>–C<sub>5</sub> алкилсалицилаты, глицидилсалицилат, аллилсалицилат, и 2-ацетоксиаллилбензоат, а также новые фосфорсодержащие производные (диметил-, диэтил- и диизопропил-β-(О-

салицилоил)этилфосфонаты) [5]. Эти производные получены этерификацией СК или алкилированием СК и АСК аллил бромидом в среде диметилформамида в присутствии безводного карбоната калия. Было показано, что использование *p*-толуолсульфокислоты (*p*-TsOH) в качестве катализатора этерификации приводит к уменьшению продолжительности процесса и повышению выхода целевого продукта. С использованием этого способа этерификации были получены алифатические (C<sub>2</sub>–C<sub>5</sub>) и фосфорсодержащие сложные эфиры СК. Другой метод синтеза сложных эфиров – алкилирование солей кислот галогеналкилами. Изучена кинетика этой реакции, протекающей по псевдопервому порядку (соотношение соль:аллилбромид = 1:60) с целью определения оптимальных условий проведения алкилирования. Как и ожидалось, выход целевого эфира с использованием салицилата калия выше, чем, например, салицилата натрия. Это объясняется, увеличением активности катиона в реакции алкилирования в ряду Li < Na < K < Ca. Порядок изменения активности галогена в органических галогенидах в реакциях нуклеофильного замещения следующий Br > Cl. Для эффективного алкилирования требуется полярный апротонный растворитель, способный хорошо сольватировать катион металла. Для изучения влияния растворителя на выход целевого продукта была выбрана реакция алкилирования салицилата калия аллилбромидом. В качестве таких растворителей чаще всего используется электронодонорные растворители, обладающие сравнительно высокой основностью (эфиры, кетоны, амиды, сульфоксиды). В растворителях с низкой диэлектрической проницаемостью (диоксан) катион-анионное взаимодействие оказывает сильное влияние на скорость реакций анионов с нейтральными молекулами. Тогда переход к растворителям с сильной специфической сольватацией катионов (N,N-диметилформамид или ДМФА) приводит к значительному увеличению скорости реакции. Вероятно, сильнополярные растворители способствуют растворению ионных пар в органической фазе. Кроме того, обладая высоким донорным числом, ДМФА эффективно сольватирует катион металла, что, в свою очередь, приводит к увеличению реакционной способности салицилат аниона. Вероятно, сильнополярные растворители способствуют растворению ионных пар *o*-НОPhCOO<sup>-</sup>K<sup>+</sup> в органической фазе и, обладая достаточно высоким донорным числом, сольватируют катион в составе пары, а это, в свою очередь, приводит к увеличению реакционной способности салицилат-аниона. Однако в растворителях с высокой электронодонорной активностью, но относительно малой полярностью, таких как диоксан выход продукта невысок. Из этого можно заключить, что скорость реакции алкилирования салицилата калия аллилбромидом в первую очередь зависит от полярности среды, определяющей растворимость ионных пар в органической фазе. Исходя из полученных данных, для определения влияния температуры на скорость реакции алкилирования салицилата калия аллилбромидом и расчета кинетических и активационных параметров был выбран ДМФА в качестве растворителя.

### **1.2 Исследование жаропонижающей активности эфиров салициловой и ацетилсалициловой кислот.**

Для исследования использовались здоровые половозрелые животные, прошедшие карантин 14 дней. Содержание экспериментальных животных соответствовало действующим Санитарным правилам по устройству, оборудованию и содержанию экспериментально-биологических клиник (вивариев). Животные содержались на стандартном рационе, соответствующем действующим нормам. Кормление осуществлялось в фиксированное время. Эксперименты проводились на белых беспородных крысах-самках массой 170.85 ± 9.47г. Распределение по группам проводилось методом простой рандомизации. В каждой группе было по 6-7 белых беспородных крыс. Группа 1 – контрольная, животные получали пироген (пирогенал) внутримышечно с целью создания гипертермической реакции. Ректальную температуру измеряли цифровым термометром фирмы OMRON до введения пирогена и через 18 ч после его введения. Группа 2 – получала СК в дозе 50 мг/кг через 18 ч (после введения пирогена); группа 3 – получала АСК в дозе 50 мг/кг через 18 ч; 4–17 группы – через 18 ч после введения пирогена в дозе 50 мг/кг. Выбор данной дозы был сделан с учетом литературных данных об эффективных терапевтических дозах производных салициловой кислоты при их исследованиях на крысах. Исследование жаропонижающей активности перечисленных соединений проводили в сравнении с АСК и СК. Препараты сравнения и новые вещества вводили в виде масляного раствора внутривентрикулярно через зонд через 2 часа после введения пирогена на фоне лихорадочной реакции. Было установлено, что СК в дозе 50 мг/кг при внутривентрикулярном введении на фоне развившейся гипертермии через 2 ч после введения снижала температуру тела на 0.26 °С, что составило – 0.65 %. Через 3 ч температура тела понизилась на 0.56 °С, что в процентном отношении составляло – 1.41 % относительно температуры при лихорадочной реакции через 2 часа после введения пирогенного вещества. АСК в дозе 50 мг/кг при внутривентрикулярном введении на фоне развившейся гипертермии,

через 1 ч после введения понижала температуру тела на 0.33 °С, что составляло – 0.84 % относительно температуры тела животных при лихорадочной реакции. При наблюдении за животными в течение последующих двух часов было установлено, что температура тела под воздействием АСК оставалась сниженной на 0.61 °С (–1.55 %). Таким образом, как и ожидалось, у АСК жаропонижающее действие более выраженное, чем у СК. Синтезированные соединения, представляющие собой маслянистые жидкости, вводились внутривентриально через зонд в аналогичных дозах (50 мг/кг). Среди изученных соединений, лидерами являются бутилсалицилат, аллил 2-ацетоксибензоат и диметил-β-(О-салицилоил)этилфосфонат. Проведенные исследования показали, что через 2 ч после введения бутилсалицилата температура тела снижалась на 1.1 °С, что составляло 2.79 % относительно температуры тела животных до введения вещества. По жаропонижающей активности бутилсалицилат через 2 часа после введения несколько превосходило АСК. При последующем наблюдении через 3 и 4 ч эффективность вещества не снижалась, а была несколько выше. Температура понижалась на 1.37 и 1.33 °С (что составляло 3.48 и 3.38 % относительно температуры тела животных на фоне развившейся гипертермии). Через 5 ч наблюдения за животными температура оставалась сниженной на 1.07 °С, что составляло 2.71 % относительно температуры тела животных на фоне развившейся гипертермии. Под воздействием 2-ацетоксиаллилбензоата температура тела через 2 ч после его введения снижалась на 0.8 °С, что составляло 2.04 % относительно температуры тела животных на фоне развившейся гипертермии и по эффективности на 0.02 °С (2.6 %) превосходило АСК (0.78 °С; 2.01 %). При дальнейшем наблюдении под воздействием аллил 2-ацетоксибензоат через 3 ч температура достоверно снижалась на 1.85 °С (4.72 %), через 4 ч – на 1.73 °С (4.43 %), через 5 ч – на 1.53 °С (3.91 %). Для сравнения в случае АСК через 3 ч температура достоверно снижалась на 0.65 °С (1.64 %), через 4 ч – на 0.67 °С (1.71 %) и через 5 ч – на 0.83 °С (2.13 %). Через четыре и пять часов наблюдения за животными жаропонижающее действие аллил 2-ацетоксибензоат превосходило соответственно на 1.06° и 0.7° , что составляло 158.2 % и 84.3 % относительно действия АСК за тот же период наблюдений. Под воздействием диметил-β-(О-салицилоил)этилфосфоната температура тела через 2 ч после введения снижалась на 1.47 °С, что составляло 3.72 % относительно температуры тела животных на фоне развившейся гипертермии и по эффективности превосходило АСК. При последующем наблюдении за животными в течение 5 ч, температура под воздействием диметил-β-(О-салицилоил)этилфосфоната постепенно восстанавливалась, но разница по температуре (в момент введения вещества и при наблюдении в течение 5 ч) была выше, чем у АСК. Так через 3 ч температура оставалась сниженной на 1.27 °С, через 4 ч – на 1.03 °С, а через 5 ч – на 0.93 °С (что по эффективности равно, соответственно, 3.21; 2.62 и 2.37 относительно температуры тела животных на фоне развившейся гипертермии).

### 1.3 Изучение острой токсичности эфиров салициловой и ацетилсалициловой кислот.

Изучение острой токсичности производных СК проводилось на белых мышах массой 20 – 28 г. Для проведения испытаний субстанции веществ растворяли в очищенном растительном масле при комнатной температуре. Изучаемые вещества вводили внутривентриально с помощью зонда. В качестве растворителя использовали растительное масло в соотношении 1:1. Вещества исследовали в дозах от 500 до 5000 мг/кг (табл. 1). Наряду с подопытными животными, получавшими исследуемые вещества, в аналогичных условиях содержались контрольные животные. Контрольным животным, в эквивалентных объемах, вводили внутривентриально растворитель – очищенное растительное масло. После введения испытуемых веществ наблюдения за мышами велись в течение 15 дней. Отмечали клинику отравления, ее продолжительность и количество летальных исходов. Обращали внимание на поведение, пищевую активность, динамику массы тела. Павших животных вскрывали, проводили макроскопический обзор внутренних органов. Поскольку производные СК могут оказывать ulcerogenicное действие, при макроскопическом исследовании органов обращали внимание на состояние слизистой оболочки желудка.

Таблица 1

Острая токсичность и терапевтический индекс некоторых салицилатов		
Соединение	LD <sub>50</sub> , мг/кг	Терапевтический индекс LD <sub>50</sub> /EC <sub>50</sub>
АСК	245.69	4.92
Бутил салицилат	3846.70	79.93
Аллил 2-ацетоксибензоат	2679.30	53.59
Диметил-β-(О-салицилоил)этилфосфонат	2296.80	45.94

## 2. Синтез амидов оксибензойных кислот и изучение их психотропной активности и острой токсичности.

### 2.1 Синтез амидов оксибензойных кислот.

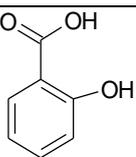
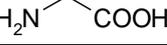
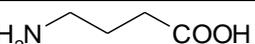
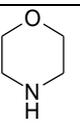
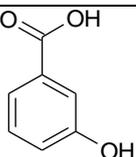
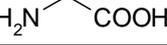
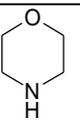
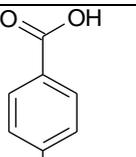
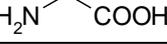
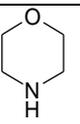
Наиболее изученной является реакция амидообразования с участием хлорангидридов карбоновых кислот с ароматическими аминами [6]. Амиды *o*-, *p*- и *m*-оксибензойных кислот были получены путем взаимодействия хлорангидрида кислот с глицином,  $\gamma$ -аминомасляной кислотой (ГАМК) и морфолином (табл. 2).



В качестве основания, связывающего образующийся хлороводород, использовался гидроксид натрия. Растворителем служила вода. Выход амидов составил 72 – 93 %. Структура полученных соединений была подтверждена данными ЯМР  $^1H$  спектроскопии. Для получения водорастворимых биологически доступных форм синтезированных амидов и изучения влияния природы катиона на фармакологическую активность были получены их натриевые и литиевые соли. Соли представленных соединений получали взаимодействием этилата натрия, полученного взаимодействием металлического натрия с абсолютным этанолом, или гидроксида лития с амидом в среде кипящего бензола. Выход солей составил 89 – 98 %. Чистоту и индивидуальность соединений подтверждали методом тонкослойной хроматографии на пластинках "Sorbfil" (г. Краснодар), подвижная фаза – спирт:вода, проявление – в парах иода.

Таблица 2

Синтезированные амиды *o*-, *m*- и *p*-оксибензойных кислот и их натриевые и литиевые соли

Субстрат	Реактив	Шифр	Катион (шифр)	
		I	Li <sup>+</sup> (IA) Na <sup>+</sup> (IB)	
		II	Li <sup>+</sup> (IIA) Na <sup>+</sup> (IIB)	
		III	Li <sup>+</sup> (IIIA) Na <sup>+</sup> (IIIB)	
			IV	Li <sup>+</sup> (IVA) Na <sup>+</sup> (IVB)
			V	Li <sup>+</sup> (VA) Na <sup>+</sup> (VB)
			VI	Li <sup>+</sup> (VIA) Na <sup>+</sup> (VIB)
		VII	Li <sup>+</sup> (VIIA) Na <sup>+</sup> (VIIB)	
		VIII	Li <sup>+</sup> (VIII A) Na <sup>+</sup> (VIII B)	
		IX	Li <sup>+</sup> (IX A) Na <sup>+</sup> (IX B)	

### 2.1 Исследование психотропной активности солей амидов оксибензойных кислот.

На данном этапе (работа по исследованию остальных соединений продолжается) было проведено изучение спектра психотропной активности новых солей амидов оксибензойных кислот

I (А, Б), II (А, Б), III (А, Б) и IX (А, Б) с использованием следующих моделей фармакологического скрининга: «открытое поле»; приподнятый «плюс-лабиринт»; метод условной реакции пассивного избегания с отрицательным подкреплением (УРПИ); тест «принудительного» плавания Порсольта; измерение порога вокализации при постепенном увеличении напряжения переменного тока до возникновения электроболевого раздражения и вокализации [7]. Эксперименты выполнены на 200 белых беспородных крысах обоего пола массой 180 – 250 г и 60 белых беспородных мышах обоего пола массой 25 – 30 г, содержащихся в стандартных условиях вивария. В экспериментах все исследуемые вещества вводились животным внутрибрюшинно в дозах 10 и 50 мг/кг в изотоническом растворе хлорида натрия за час до эксперимента. Животным контрольной группы вводился изотонический раствор хлорида натрия. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета Microsoft Open Office и Biostatics 4.03 с использованием однофакторного дисперсионного анализа, критериев множественного сравнения Стьюдента с поправкой Бонферрони. Эталонным ноотропом, который используется для восстановления нарушений интеллектуальных функций у больных при нарушении мозгового кровообращения, является пирацетам (2-оксо-1-пирролидинацетамид, CAS 932-17-2). Недостатком пирацетама как эталонного препарата является его низкая активность: уровень эффективных доз действия составляет 200-500 мг/кг, эффект пирацетама часто плохо воспроизводим [8]. Другой лекарственный препарат "Мексидол" (этилметилгидроксипиридина сукцинат) проявляет ноотропную, нейропротекторную, анксиолитическую, противогипоксическую, антистрессорную, антиалкогольную, противопаркинсоническую и противосудорожную активность и др. [9]. Изучение поведенческой активности животных и принадлежности новых соединений к классу психостимулирующих и психоседативных веществ, традиционно осуществляется с использованием модели «открытое поле». Исследование «открытое поле» как единичный поведенческий акт позволяет дать точную оценку изменениям спонтанной двигательной и исследовательской активности; кроме того, в этой модели есть возможность регистрировать эмоциональную реакцию животных в условиях незнакомой обстановки. Полученные данные свидетельствуют о том, что соли амидов оксibenзойных кислот оказывали разнонаправленное действие на поведение крыс в «открытом поле». Соединение I А, I Б, IX А, IX Б в дозах 10 и 50 мг/кг достоверно не влияло на поведение крыс в «открытом поле». Соединение II А в дозе 10 мг/кг достоверно увеличило горизонтальную активность в 3 раза, а соединение IIIА – в 2 раза, что указывает на возможное психостимулирующее действие этих соединений. Соединение III Б в дозе 50 мг/кг проявило общий психостимулирующий эффект, увеличивая вертикальную и горизонтальную активность. Вертикальная активность под действием III Б увеличилась на 91 %, количество вертикальных стоек увеличилось на 106 %. Наличие или отсутствие антидепрессивной активности изучаемых соединений определяли с помощью плавательного теста (тест «выученной беспомощности» или «поведенческого отчаяния»), предложенного Porsolt R.D. в 1978 году. Эта модель считается одной из наиболее адекватных для выявления антидепрессантов с различными механизмами действия. Основным показателем этого метода служит время иммобилизации, которое расценивается как отказ животного от поиска выхода из аверсивной ситуации при повторном помещении в сосуд с водой. Исходя из этого, сокращение длительности иммобилизации у животных и увеличение количества прыжков из воды характеризовалось нами как проявление антидепрессивного действия вещества. Так, соединения III А и II А в дозе 50 мг/кг достоверно уменьшали продолжительность иммобилизации, не влияя при этом на количество прыжков, что позволяет говорить о наличии у этих соединений антидепрессивной активности. Однако соединение II А в дозе 10 мг/кг также уменьшало время иммобилизации, однако указанный эффект сочетается у данного соединения с достоверным увеличением горизонтальной двигательной активности в тесте «открытое поле», что позволяет предположить скорее его общее психостимулирующее, а не антидепрессивное действие. По мнению ряда авторов, если под влиянием веществ, сокращающих длительность иммобилизации в тесте принудительного плавания, не отмечается увеличения психомоторной активности в тесте «открытого поля», подобный факт свидетельствует о наличии у соединений специфической антидепрессивной, а не общей психостимулирующей активности. Такое влияние отмечено у соединения III А в обеих дозах. Для выявления веществ с антиамнестической активностью нами был использован метод выработки условной реакции пассивного избегания в модификации, разработанной для крыс. Антиамнестический эффект исследуемых веществ выявлялся при воспроизведении условной реакции пассивного избегания (УРПИ) на следующий после обучения день и выражался в увеличении латентного периода первого захода животного в темный «опасный» отсек, уменьшении количества заходов в темный

отсек и общего времени пребывания в нем по сравнению с таковыми показателями у животных контрольной группы. Соединения I А, III А в обеих дозах проявили антиамнестическую активность, достоверно увеличивая латентный период захода в темный отсек и время пребывания в нем. Соединения I Б и III Б в дозе 10 мг/кг, а II А в дозе 50 мг/кг вызывали однонаправленные изменения в тесте УРПИ – увеличивался латентный период первого захода в темный отсек и уменьшалось общее время пребывания в нем, демонстрируя антиамнестическую активность. Соединения II Б, IX А, IX Б не оказывали статистически достоверного влияния на антиамнестические функции мозга. Изучение анальгетических свойств исследуемых соединений мы осуществляли с помощью методики переносимости электроболевого раздражения, где в качестве основного показателя используется порог вокализации. Так, введение соединений III А и III Б в дозе 50 мг/кг статистически достоверно повышали порог болевой чувствительности (на 28 и 89 %, соответственно), проявляя тем самым анальгетическое действие (контролем служил изотонический раствор хлорида натрия). Остальные соединения не оказывали влияния на электроболевою чувствительность.

### 2.2 Исследование острой токсичности солей амидов оксibenзойных кислот.

Острую суточную токсичность наиболее перспективных соединений в ряду I (А, Б), II (А, Б), III (А, Б) и IX (А, Б) при однократном введении изучали на мышах (самках и самцах) массой 25-30 г. Соединение в изотоническом растворе хлорида натрия вводили животным внутрибрюшинно в различных возрастающих дозах однократно (табл. 3). Наблюдение за животными проводили в течение суток, отмечая количество погибших животных. Расчет LD<sub>50</sub> проводили по методу Литчфилда и Уилкоксона [10].

Таблица 3

#### Острая токсичность и терапевтический индекс наиболее активных производных в сравнении с пирацетамом и мексидолом

Соединение	LD <sub>50</sub> , мг/кг	EC <sub>50</sub> , мг/кг	Терапевтический индекс LD <sub>50</sub> /EC <sub>50</sub>
I А	1233.92	10	123.39
I Б	1729.56	10	172.96
II А	1346.43	10/50	134.64/26.93
III А	1473.62	10/50	147.36/29.47
III Б	2550.40	10/50	255.04/51.00
Пирацетам	8000.00	200/500	40.0/16.0
Мексидол	475.00 [9]	-	16.4 [9]

#### Выводы.

1. Изучена кинетика алкилирования калиевой соли салициловой кислоты алкилгалогенидом на примере аллилбромид. Исследование влияния природы растворителя на выход целевых продуктов алкилирования показало, что увеличение диэлектрической проницаемости и донорного числа растворителя позволяет повысить выход на 20 % и сократить продолжительность реакции до 1,5 часов. Среди изученных растворителей наиболее эффективным является N,N-диметилформамид. Найдены кинетические параметры, которые соответствуют реакции псевдопервого порядка в условиях большого избытка аллилбромид.

2. Получен ряд новых солей амидов *o*-, *m*- и *p*- оксibenзойных кислот с глицином,  $\gamma$ -аминомасляной кислотой и морфолином.

3. Среди салицилатов, для которых была исследована жаропонижающая активность, лидерами являются бутилсалицилат, аллил 2-ацетоксибензоат и диметил- $\beta$ -(*O*-салицилоил)этилфосфонат. Анализ полученных данных показал, что жаропонижающий эффект этих соединений не только превосходит в 1.8 – 2.8 раза эффект широко используемого аспирина по температурным показателям, но и этот эффект пролонгирован и не снижался в течение нескольких часов наблюдения. Терапевтический индекс эфиров-лидеров по жаропонижающему действию в 10 – 16 раз превышает терапевтический индекс широко применяемого в медицине аспирина.

4. При исследовании психотропной активности синтезированных соединений выявлено, что натриевые соли полученных амидов проявляют в основном общее психостимулирующее действие, за исключением натриевой соли N-салицилоилглицина (I Б), которая демонстрировала

антиамнестическую активность. Литиевые соли N-салицилоилглицина (I A) и N-салицилморфолида (III A) проявляли анксиолитическое действие в сочетании с антиамнестической активностью. Литиевая соль  $\gamma$ -(N-салицилоиламино)масляной кислоты (II A) демонстрировала антиамнестическое действие. Терапевтический индекс изученных амидов как потенциальных психотропных препаратов в 3 – 6 раз превышает индекс пирацетама и в 7 – 16 раз – индекс мексидола. Соли N-салицилморфолида (III A и III Б) оказывали анальгетическое действие, повышая порог вокализации на 28 и 89 %, соответственно, в сравнении с контролем.

5. Анализируя результаты проведенных исследований по изучению острой токсичности и определения параметров LD<sub>50</sub> синтезированных химических соединений, установлено, что по классификации токсичности исследованные сложные эфиры салициловой кислоты при внутрижелудочном и соли амидов оксibenзойных кислот при внутрибрюшинном введении мышам относятся к классу умеренно токсичных соединений.

#### Литература

- [1] Машковский М. Д. Лекарственные средства: пособие для врачей. – Т.1. – М.: Новая волна. – 2002. – С. 74, 167, 318, 504.
- [2] Halpern, A. U.S.Patent 3 265 575; 1966.
- [3] Leone-Bay A., Milstein S. J., Sarrubi D. J., Leipold H. Compounds and compositions for delivering active agents. U.S. Patent 6 344 213; 2002.
- [4] Коренюк И. И., Хусаинов Д. Р., Шульгин В. Ф. Влияние салициловой кислоты и ее солей на электрическую активность нейронов виноградной улитки // Нейрофизиология. – 2005. – Т.37, №2. – С.142-150.
- [5] Lisina S.V., Brel' A.K., Mazanova L.S., Spasov A.A. Synthesis and antipyretic activity of new salicylic acid derivatives. // Pharm.Chem.J.–2008.–v.42,№10.–P.574-576.
- [6] Титце Л., Айхер Т. Препаративная органическая химия. – М.: Мир. – 1999. – 704 с.
- [7] Хабриев Р.У. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. – М.: Медицина. – 2005. – 832 с.
- [8] Григорьев А.И.; Вальдман А.В.; Воронина Т.А. и др. Вещество, проявляющее ноотропную активность. R.U. патент 2 050 851; 1995.
- [9] Воронина, Т.А. Отечественный препарат нового поколения мексидол: основные эффекты, механизм действия, применение. – М.: 2004. – 248 с
- [10] Саноцкий И.В., Уланова. И.П. Критерий вредности в гигиене и токсикологии при оценке опасности химических соединений. – М.: Медицина. – 1975. – 328 с.

## PROCESS DEVELOPMENT AND APPLICATION OF NANOMATERIALS FROM WASTE INDUSTRIES FLUOROORGANIC

Fuks S.L.<sup>1</sup>, Sukhanova E.N.<sup>2</sup>, Khitrin S.V.<sup>3</sup>, Filatov V.Y.<sup>4</sup>©

<sup>1,2,3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of High Professional Education "Vyatka State University"  
<sup>4</sup> «Galo Polimer»

Russia

#### Abstract

Nanotechnologies play large role in development of the modern industry, and the received nanomaterials surround the person and applied in all fields of activity. So, in production of greasings the huge attention is paid to nanodimensional components. Similar structures possess, as a rule, a number of the specific properties not inherent in macroobjects. Receiving nanomaterials demands big resource and power expenses therefore it is expedient to use waste as raw materials. Processing of production wastes of polytetrafluoroethylene allows to receive the nanodimensional product possessing a number of unique characteristics, composite greasings used by production.

Keywords: nanomaterial, nanotechnology, polytetrafluoroethylene, alkali metal grease, fluorine paraffin, thermal degradation, exhaustive fluorination, cobalt trifluoride.

#### Аннотация

Нанотехнологии играют большую роль в развитии современной промышленности, а полученные наноматериалы окружают человека и применяются во всех сферах деятельности. Так в производстве смазок огромное внимание уделяется наноразмерным компонентам. Подобные структуры обладают, как правило, рядом специфических свойств, не присущих макрообъектам. Получение наноматериалов требует больших ресурсных и энергетических затрат, поэтому целесообразно в качестве сырья использовать отходы. Переработка отходов производства политетрафторэтилена позволяет получить наноразмерный продукт, обладающий рядом уникальных характеристик, используемых при производстве композиционных смазок.

Ключевые слова: наноматериал, нанотехнология, политетрафторэтилен, консистентная смазка, фторпарафин, термодеструкция, исчерпывающее фторирование, трифторид кобальта.

Существующие классификации объектов нанотехнологий имеют частный характер и недостаточны для полного описания термина «нанотехнологии» [1]. Возможна классификация наноматериалов по виду наноструктур, по атомным характеристикам (количество, размер, природа), по типу материалов, по технологиям получения, условиям применения и т.д. В пищевой промышленности нанотехнологии применяются для производства продуктов, упаковки, диетических добавок, в качестве консервантов, пищевых красителей, «пищевых продуктов функциональной направленности». В сельском хозяйстве их применяют в виде агрохимикатов и средств для обработки почв [2]. В текстильной промышленности материалы, благодаря нанотехнологиям формирования модифицированных покрытий, обретают водо- и маслостойкость, пониженную горючесть, противозагрязняемость, мягкость, антистатический и антибактериальный эффекты, термостойкость, формоустойчивость и другие [3].

В медицине наноструктурированные материалы используются как заменители биологических тканей, при борьбе с вирусными, онкологическими и нейродегенеративными заболеваниями, заболеваниями сосудов [4]. В охране окружающей среды наноматериалы находят все более широкое применение для очистки сточных вод.

В технологии машиностроения они наиболее перспективны в качестве нанопокрытий, повышающих характеристики изделий и в качестве смазок при финишной обработке поверхностей заготовок высокого качества [5].

Негативным фактором производства фторорганических наноматериалов является образование большого количества отходов производства и потребления. Установлено, что наноразмерные парафино-фторопластовые отходы производства ПТФЭ относятся к 2 классу опасности. Водная вытяжка отхода имеет острую токсичность и даже при разведении дистиллированной водой в соотношении 1:10 000 и в течение 48 ч вызывает гибель 50 % дафний. Опасные свойства отходов обусловлены наличием в их составе перфторированных кислот, олигомеров окиси гексафторпропилена, производных на их основе и других химических веществ, используемых и образующихся в процессе эмульсионной полимеризации тетрафторэтилена.

Отход, образующийся в производстве фторопласта Ф-4, накапливается в местах временного хранения, откуда направляется на полигоны для захоронения. Объем накопления составляет не менее 35 тыс.т/год.

Негативное влияние на окружающую природную среду размещенных на полигонах отходов происходит за счет вымывания из них атмосферными осадками токсичных веществ, поступающих в дальнейшем с грунтовыми водами в поверхностные водные объекты.

Существующее положение требует принятия мер как по повышению экологической безопасности объектов размещения отходов, включающих мероприятия по их консервации, рекультивации и ликвидации, так и по прекращению захоронения отходов за счет разработки и внедрения технологий их повторного использования и переработки.

Сведения о смазывающих материалах, содержащих наноразмерные компоненты, практически отсутствуют. Представляется актуальным получить наноразмерные компоненты из отходов фторполимерного производства и применить их в различных смазывающих составах, снизив негативное воздействие на окружающую среду.

Целью данной работы является разработка технологии использования не подвергающихся деструкции в природных условиях отходов фторполимерных производств для получения наноматериалов, обладающих комплексом специфических свойств макросистем: большой диапазон рабочих температур, стабильность трибологических и адгезионных характеристик, с одновременным использованием целевых продуктов других технологий.

Для получения одного из видов смазок, работающих эффективно при температурах от -70 до +120 °С и выше, применяется фторированное трансформаторное масло, фторпарафин (ФП) и ультрадисперсный политетрафторэтилен (УПТФЭ). ФП – отход производства фторированного трансформаторного масла. УПТФЭ – продукт переработки вторичного политетрафторэтилена (ПТФЭ) методом исчерпывающего фторирования [6], гидротермальным способом или пиролизом в токе азота при температуре 600 - 750 °С [7].

Принципиальная схема получения смазки, изготовленной из фторированных компонентов и отходов, представлена на рис. 1.

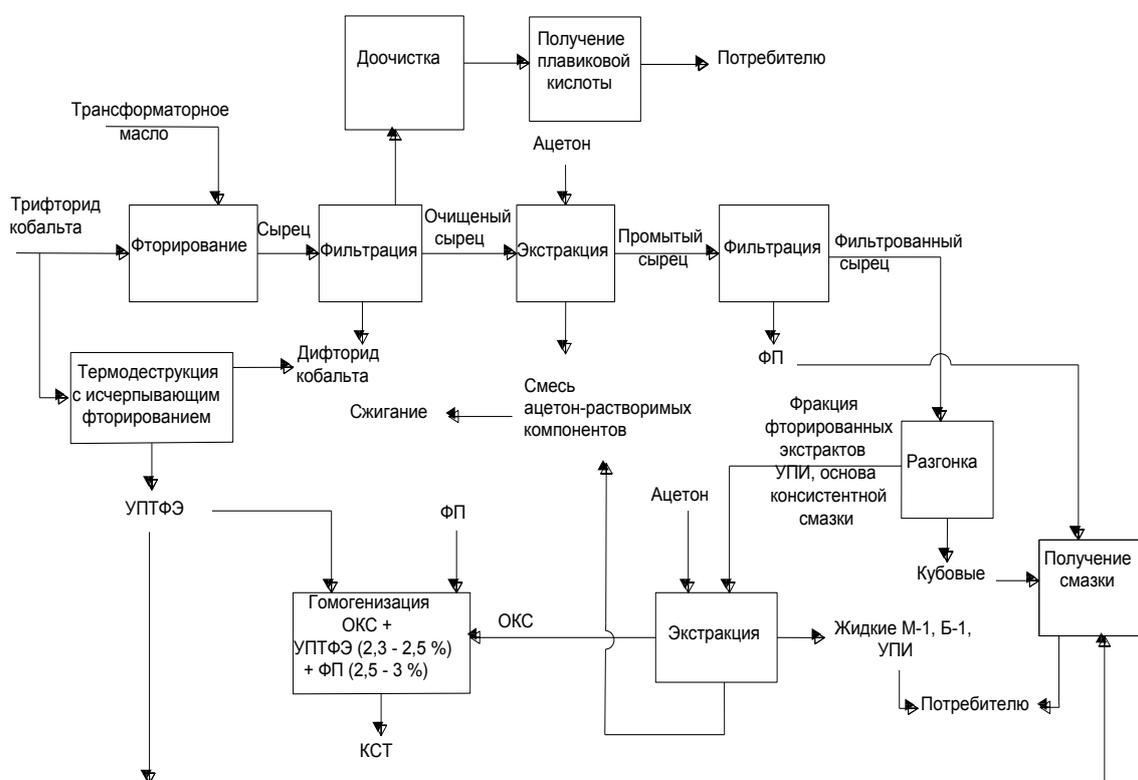


Рис. 1 – Принципиальная схема получения консистентной смазки

Очищенное от примесей трансформаторное масло и переносчик фтора - трифторид кобальта подаются в реактор фторирования, где в условиях высоких температур ( $T = 380 - 410$  °С) и перемешивания получается сырец, который фильтруют для отделения  $\text{CoF}_2$  и  $\text{HF}$ . Фтороводород поступает на доочистку для дальнейшего получения плавиковой кислоты, направляемой потребителю. Очищенный сырец промывается ацетоном и фильтруется с выделением ФП, используемого для получения смазок. Фильтрованный сырец поступает на разгонку, в процессе которой отделяются кубовые остатки, а жидкая фракция экстрактов, используемая для получения жидкой смазки УПИ, являющейся основой консистентной смазки (ОКС), направляется на промывку ацетоном. После промывки выделяются жидкие фторированные компоненты (М-1, Б-1, УПИ). М-1 применяется в приборах и аппаратах как защитная и разделительная жидкость от газовых

агрессивных сред, а Б-1 – для смазки подшипников, при балансировке высокоскоростных роторов, как диэлектрик в электроприборах и теплоноситель в пожароопасных видах оборудования, а также как компрессорное масло в оборудовании, работающем в агрессивных средах. ОКС направляется на смешение с ФП и УПТФЭ, а смесь растворимых в ацетоне компонентов, подается на сжигание совместно с отходами из экстрактора. Консистентная смазка (КСТ), состоящая из очищенного продукта фторирования трансформаторного масла (94,5 - 95,2 %), ФП (2,5 – 3 %) и УПТФЭ (2,3 – 2,5 %), гомогенизируется при температуре 210 °С. Используемый УПТФЭ образуется в процессе термической деструкции с истощающим фторированием вторичного политетрафторэтилена (ПТФЭ) в присутствии переносчика фтора – трифторида кобальта [6]. УПТФЭ, кубовые остатки процесса разгонки фторированного сырца и отход фильтрации сырца - ФП также используются для получения смазок, направляемых потребителю.

Для производства УПТФЭ применяется отход ПТФЭ, который имеет чешуйчатую структуру, покрытую сеть углеродных волокон. Такая структура отхода образуется в процессе предварительной механическим измельчением в воде или сухим способом с последующей грануляцией. Размер чешуек ПТФЭ от 484 нм и более, а толщина углеродных волокон – 85 - 100 нм [8].

В процессе термической деструкции отходов ПТФЭ истощающим фторированием образуются жидкие, газообразные и твердые продукты. Жидкая фракция содержит фтороводород и другие компоненты.

**Состав продуктов.** В ходе исследования методами газовой хроматографии и масспектрометрии определен состав газовой (табл. 1) и твердой (табл. 2) фракций.

Таблица 1

**Состав газовой фракции процесса термической деструкции ПТФЭ**

Время выхода, мин	Название веществ	Формула	Молекулярная масса
3,530	Перфторгексан	$C_6F_{14}$	338
4,405	Перфторгептан	$C_7F_{16}$	350
4,887	Перфтороктан	$C_8F_{18}$	381
5,01-5,40	Перфторпроизводные углеводородов	$C_nF_{2n+2}$ где $n = 7-26$	350-1338
5,663	Перфторэйкозан	$C_{20}F_{42}$	1038

ФП газовой фазы состоит в основном из перфторированных соединений, нормального строения  $C_nF_{2n+2}$  с молекулярной массой 338 и более. В основном образуются твердые ФП с высокой молекулярной массой, имеющие нормальное строение.

Таблица 2

**Результаты хроматографических исследований твердого продукта деструкции отходов фторопласта Ф - 4Д**

Время выхода, мин	Название вещества	Формула	Молекулярная масса
2,192 - 11,303	Перфторпроизводные углеводородов	$C_nF_{2n+2}$ , где $n = 7-26$	350-1338
12,678	Перфторэйкозан	$C_{20}F_{42}$	1038

Из табл. 2 видно, что в процессе термодеструкции образуется твердая фракция, состоящая в основном из ФП и неопределяемых этим методом молекул УПТФЭ.

Частицы УПТФЭ состоят из сфер размером преимущественно 72 – 114 нм с включением сохранившихся частиц первичной чешуйчатой структуры размером более 500 нм с некоторой фрагментацией отдельных участков до размеров 100 нм и менее. Присутствие углеродных волокон не обнаружено [8].

Процесс термодеструкции с истощающим фторированием не требует глубокой очистки отходов, а ее продукт может использоваться в производстве других материалов после отделения от дифторида кобальта и твердых примесей, образовавшихся в процессе высокотемпературного нагрева.

**Применение продуктов деструкции.** С целью возможности применения УПТФЭ в качестве компонента при изготовлении смазывающих материалов определялся коэффициент трения качения контр-тела массой 16 г по наклонной плоскости. (табл. 3).

Таблица 3

**Определение коэффициента трения качения для различных веществ**

Метод получения фторированных компонентов	Состав	Угол наклона, град	Время, с	$K_{тр}$
Фторирование трансформаторного масла, смешение	Высокоплавкий ФП	3,1	2,81	0,0450
		4,2	2,38	0,0591
		5,7	1,92	0,0793
Гомогенизация смеси ОКС + УПТФЭ + ФП	КСТ	3,1	3,43	0,0499
		4,2	2,44	0,0635
		5,7	2,13	0,0881
Сополимеризация ТФЭ-Э	Фторпласт Ф-40	3,1	2,58	0,0462
		4,2	2,14	0,0606
		5,7	1,79	0,0829
Полимеризация ТФЭ	Фторпласт Ф-4Д	3,12	2,48	0,0379
		4,69	2,02	0,0556
		6,26	1,51	0,0771
		7,84	1,22	0,0958
Деструкция с исчерпывающим фторированием трифторидом кобальта	УПТФЭ	2,9	2,75	0,0157
		4,8	1,97	0,0397
		6,1	1,64	0,0564
		7,5	1,43	0,0734
Деструкция под паром на опытной установке КЧХК	УПТФЭ КЧХК	3,1	2,62	0,0464
		4,2	2,17	0,0610
		5,7	1,91	0,0851

Зависимость коэффициента трения качения от угла наклона поверхности представлена на рис. 2.

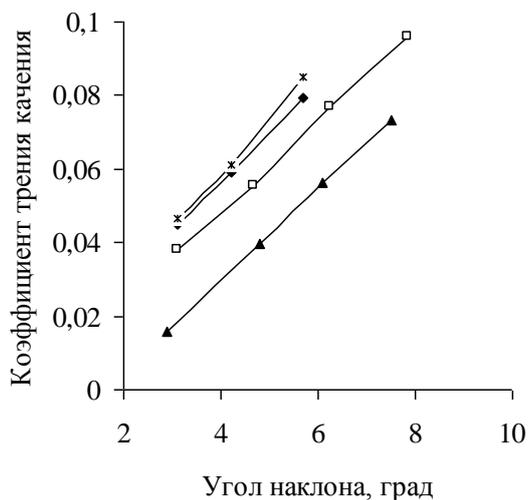


Рис. 2 – Зависимость коэффициента трения качения от угла наклона.  
 ■ – Ф-4Д, ▲ – УПТФЭ, ◆ – фторпарафин, ✱ – УПТФЭ КЧХК.

По представленной зависимости можно сделать вывод, что  $\Phi - 4D$  после термической деструкции имеет более низкий коэффициент трения качения, чем исходный, что может быть обусловлено наноразмерностью частиц УПТФЭ. Полученный продукт рекомендуется использовать как компонент твердых и консистентных смазок различного назначения.

Консистентная смазка может применяться для понижения коэффициента трения в системе ступица – вал или в качестве компонента при производстве смазывающих материалов.

#### **Выводы.**

Таким образом, нанотехнологии являются неотъемлемой частью современного мира. Применение отходов в качестве сырья для получения наноструктурных материалов экономически и экологически эффективный способ. Так при переработке отходов методом термической деструкции получен наноразмерный УПТФЭ. При изучении свойств выявлено, что УПТФЭ обладает высокими трибологическими характеристиками и может эффективно применяться для получения консистентных смазывающих материалов.

#### **Литература**

- [1] Тодуа П.А. Метрология в нанотехнологии // Российские нанотехнологии. - 2007. - Т. 2, № 1-2. - С. 61–69.
- [2] Дж. Уайтсайдс, Д. Эйглер, Р. Андерс и др., Нанотехнология в ближайшем десятилетии. Прогноз направления развития: Под ред. М. К. Роко, Р. С. Уильямса и П. Аливисатоса, Пер. с англ. - М.: Мир, 2002. - 292 с.
- [3] Агеев А.А., Амарлуи А.М., Волков В.А. Нанотехнология формирования модифицирующих покрытий на волокнах для маслооталкивающей отделки тканей // Технический текстиль. - 2010. - № 24 - С. 23-25.
- [4] Пальцев М.А. Нанотехнологии в медицине и фармации / М.А.Пальцев академик РАН и РАМН// "Ремедиум". - 2008. - № 9. - С. 34-36.
- [5] Кочанов Д.И. Наноматериалы и нанотехнологии для машиностроения: состояние и перспективы применения // «РИТМ» - 2010. -№ 8 (56). - С. 16-21
- [6] Хитрин С.В., Фукс С.Л., Казиенков С.А., Филатов В.Ю., Суханова Е.Н. Способ переработки фторопластов и материалов, их содержащих, с получением ультрадисперсного фторопласта и перфторпарафинов // Заявка на патент РФ № 2011149496. 2011.
- [7] Филатов В.Ю., Мурин А.В., Казиенков С.А., Хитрин С.В., Фукс С.Л. Исследование деполимеризации политетрафторэтилена в присутствии водяного пара или переносчика фтора. // ЖПХ. 2011. № 1. С. 147 – 150.
- [8] Hitrin S.V., Fuks S.L., Suhanova E.N., Filatov V.Yu. Low-waste production development of waste utilization of polytetrafluorethylene / European Science and Technology: materials of the international research and practice conference, Wiesbaden, January 31st, 2012 / publishing office «Bildungszentrum Rodnik e. V.». – с. Wiesbaden, Germany, 2012. – P. 86 – 89.

## **THE USE OF WET MECHANICAL ACTIVATION FOR OPENING REFRACTORY ORES AND PRECIOUS METAL RECOVERY**

**Golovchenko N.Yu.<sup>1</sup>, Aknazarov S.Kh.<sup>2</sup>, Golovchenko O.Yu.<sup>3</sup>, Bayrakova O.S.<sup>©</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Institute of Combustion Problems  
Kazakhstan

#### **Abstract**

The article describes the factors that influence the degree of fineness of arsenopyrite in various media. The effect of dry and wet thermal oxidation activation is sulfided. Found that activation of arsenopyrite in water leads to oxidative degradation with the formation of its trioxide iron, sulfur oxidation and transfer it to the water-soluble compounds.

Keywords: arsenopyrite, thrust raw, mechanochemistry, activation, surface area, phase composition, sulfur.

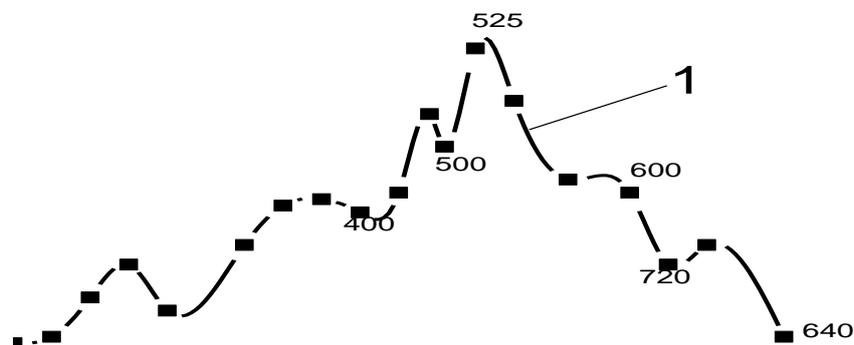
---

© Golovchenko N.Yu., Aknazarov S.Kh., Golovchenko O.Yu., Bayrakova O.S., 2013

Kazakhstan is the most ancient gold-mining region. At present the country has more than two thousand deposits and gold occurrences, of which about 200 proven and in use for at least 60. Proven reserves of gold The Republic of Kazakhstan is the third largest among the CIS countries [1]. Important scientific and technical challenge for the gold mining industry is the problem of extracting gold from technically hard materials. According to experts, it is through involvement in the operation of refractory gold and complex gold ores in this century will be provided by the main increase in gold production in the world [2]. Most full mechanochemical effects occur when using modern devices for ultra-fine grinding. For the experiments the activation of arsenopyrite used planetary centrifugal mill. The quantitative composition of elements in arsenopyrite determined by XRD. The analysis was performed by three points, the following average values, %: Fe - 25.7, As -32.7, S -14.2, Cu - 0.2, Pb - 0.5, Ag-0.13, Tb -0.12, A I-0.05, Si -11.95, O - 14.5. Phase composition of the feedstock was determined by XRD. The main phases of raw materials and semi-quantitative composition, %: quartz (Si O<sub>2</sub>) – 29.2, FeAsS<sub>2</sub> -71,4(including ~ 5 FeS<sub>2</sub>). X-ray diffraction and X-ray analysis is not possible to determine with sufficient accuracy the quantitative content of precious metals. Therefore we conducted assay analysis method [3]. The basis of this method is put slight solubility of gold, silver and platinum group metals in the molten lead which gives you a lead to extract precious metals scattered in the sample. To remove sulfur and arsenic previously weighed sample was burned in a muffle furnace alundum cups stirring occasionally. Studies have shown that the test materials, except arsenopyrite contains up to 30% quartz, sulphides, represented by pyrite.

#### Activation of dry materials in the different modes

Mechanochemical treatment is simple, convenient and effective method for modifying the physical and chemical properties and reactivity of solids [4]. The process of getting the finest of fine powders and suspensions defined a narrower concept - dispersion [5]. Some parameters characterize the degree of dispersion. The volume of the grinding vessel was 300 ml. Treatment was carried out at different time modes from 5 to 35 minutes and at different ratios of balls: arsenopyrite 2:1 4:1, 6:1. In dry grinding surface area of samples has increased dramatically, but the milling more than 30 minutes is reducing it, which is probably due to the aggregation of particles arsenopyrite. Such behavior is typical for the activation of minerals with a layered structure [6]. Autopsy sulfide raw materials by ultra-fine grinding is carried out both dry and wet. "Wet" mechanical activation involves processing of ores and concentrates in the aquatic environment. There is no aggregate and aggregate wet activation. Grinding media and other machine parts, contacted with refinable material in a liquid medium shredding directly affect the physical and chemical processes that occur during the activation. Effect of grinding media on refinable mineral substance in a liquid medium is known as an example of reactions of minerals with the evolution of hydrogen, the formation of which is due to the interaction of water with iron with wear steel or iron balls in a planetary mill [7]. In this process pH changes that may contribute to oxidative degradation of activated mineral. In order to determine the effect of wet mechanical activation to change the properties of arsenopyrite, experiments in planetary centrifugal mill in water. The activation time is 10 to 35 minutes, balls ratio: 4:1 is arsenopyrite, arsenopyrite: water - 1:2. After 30 minutes of activation turned monodisperse powder to 90.1% consisting of particles of 12-23 microns. About changing the properties of the samples after the activation of the dry and wet allow to judge the data of differential thermal analysis (DTA). Figure 1 shows the DTA curve of the original sample as well as samples obtained in different media activation, activation time 15 minutes. The method determines the phase changes that occur at a relatively high speed.



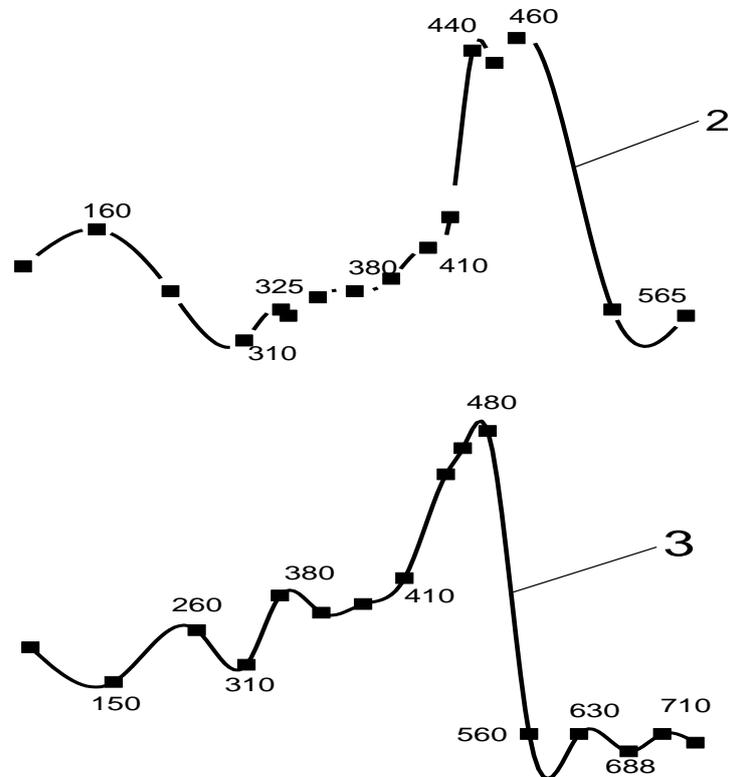


Fig 1. DTA - curves arsenopyrite and products of mechanical activation:

1 - not activated, 2 - activated in the air 15 minutes, 3 - activation in water 15 minutes

The temperature range in which the oxidation is not activated arsenopyrite 450 - 640 °C (curve 1, Fig. 1), which is close to the data in [8]. Processing of the sample in a planetary mill leads to a change in the DTA curve of the initial part of the temperature range 160 - 320 °C. It is associated with the transformation of elemental sulfur formed during processing. When activated arsenopyrite in water decreases its thermal stability. Position of the maximum exothermic cycle (Fig. 1 curve 3) is shifted to a lower temperature region from 525 °C to 480 °C and in the temperature range 160 - 350, a change in the character of the curve compared to the original model due to the transformation of elemental sulfur as in the case of dry activation. In this exotherm bifurcates into two types (curve 2). This is due to the gradual oxidation of arsenopyrite surface first, and then throughout the mass. Used method of differential thermal analysis, allowed us to estimate the effect of mechanical activation on the thermal stability of arsenopyrite and to change its physical and chemical properties.

Water is an effective means of accelerating the grinding of minerals and rocks. Water dramatically increases the speed of almost any grinding of rocks and minerals. The mechanism of action of water on the milled material is considered as reducer strength minerals, as well as the effect of water is reduced to the formation of strong obstacle aggregates dispersed particles. Questions of oxidation and dissolved sulfide by dispersing them in water environments were studied by several authors [9]. Malinowski showed that the oxidation of sulfides during dispersion leads to the formation of soluble salts. Theoretically possible ways of decomposition of pyrite can be predicted using the Eh-pH diagram. These diagrams can be considered as a special type of activity diagrams which are plotted on the activity of the electron (Eh), and the abscissa - the activity of the proton (pH) [10]. Oxidation-reduction potential (redox potential Ex) is a measure of commitment to the solution of oxidation or reduction (Fig. 2).

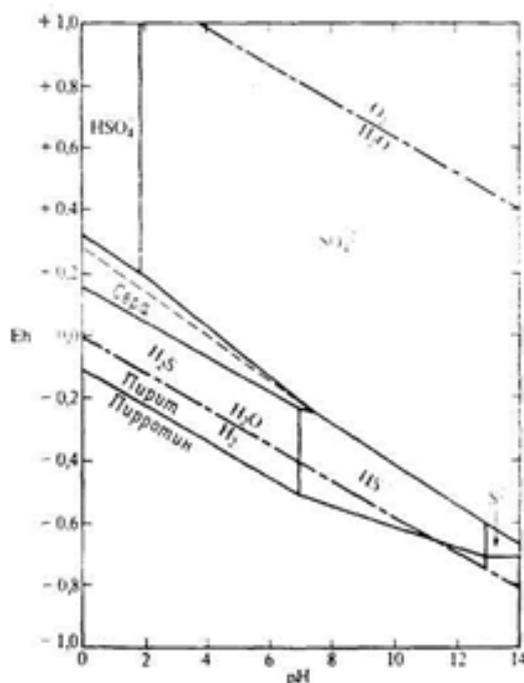


Fig. 2. Eh-pH diagram showing ( 1 atm) and lower (= 1 atm), the limits of stability of the water and the prevalence of various forms of sulfur. The dashed lines are the boundaries between the areas of water ions in the field of sulfur [15]

Sulfur contained in arsenopyrite is in the form of iron sulfide and depending on environmental conditions (pH) can interact with the environment (salt solution, alkali, water). Natural pyrite usually does not react with water, hydrochloric acid and alkali. Used to determine the physical and chemical properties of the resulting sludge varied the ratio of water to the arsenopyrite. The works were carried out in sealed vessels in planetary centrifugal mill. This eliminates the possibility of dust (Table 1). Loading balls and arsenopyrite was 2:1. As activator we used planetary centrifugal mill.

Table 1

**Activation conditions**

Mass correlations, g			Time of treatment, min	pH in basic solution	Phase composition
balls	test	water			
100	50	75	30	6-7	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , FeAsS, SiO <sub>2</sub>
250	50	75	30	6	FeAsS, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub>
100	50	150	30	7	FeAsS, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub>
250	50	150	30	6	SiO <sub>2</sub> , FeAsS, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,
250	50	100	30	5	SiO <sub>2</sub> , FeAsS, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,
250	50	150	30	-6	SiO <sub>2</sub> , FeAsS, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ,

The resulting slurry after sedimentation (lightening) was decanted and the pH was determined in solution. Sediments were washed three times with water. Drying of precipitation is carried out at a temperature 100 - 130 °C. Pronounced acidic nature of the stock solution can be assumed that in the process of the wet activation was a partial oxidative destruction of iron sulfide which is present in arsenopyrite, in the following reaction:  $2 \text{FeS}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} + 6,5 \text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + 4 \text{H}_2\text{SO}_4 + 2 \text{H}_2$ . The appearance of hydrogen in sealed drums mill suggests the participation of water as the oxidant of sulfide

[11]. In wet activation in water in different modes of silica without undergoing any phase changes. The analysis of these experiments conducted at various ratios solid: liquid (S: L) at the same time regime showed that in the range studied the difference in the proportions of water and arsenopyrite no impact on the phase composition of the resulting residues. Increase the amount of water increases the time settling slurry. Likewise, this process affects the increase in the number of balls. Optimal ratio S: L for the mechanical activation of arsenopyrite in water is 1:2. The basis of the activation grinding minerals is change of reactivity of solids by mechanical forces. Changes in the physical and chemical properties of solids in the machining are consequence of the formation of the new surface and the result of the accumulation of defects in crystals of various kinds. In order to determine the optimal parameters loading drums, experiments were conducted with different ratios of balls: solid. In the drums loaded hinge arsenopyrite weighing 25 g and varied number of balls. Liquid component (water) in all cases was 1.5 to the arsenopyrite. Download balls: solid was 1:1, 2:1, 3:1, 4:1, drum volume was 200 ml. Processing time in the planetary centrifugal mill was 20 and 30 minutes. After processing, the samples were washed and dried at a temperature of 100-130 °C. After drying the surface area was determined by the samples obtained at different modes of treatment. Table 2 shows the results of experiments.

Table 2

Activation parameters and specific surface area of activated arsenopyrite

Loading		Correlation S:L	Specific surface, m <sup>2</sup> /g	
balls	arsenopyrite		Time of activation	
			20 min	30 min
25	25	1:1,5	5,4	13,8
50	25	1:1,5	6,8	23,1
75	25	1:1,5	14,2	25
100	25	1:1,5	14,8	26

Processing time of 30 minutes at the ratio of balls achieves a fine grinding, high surface treated arsenopyrite, with a ratio of Balls: Solid 2:1 and 3:1. When the ratio of balls: Solid = 4:1 there is a slight increase in the specific surface area. Mechanical activation for 30 minutes at a ratio of 3:1 and 4:1 turns arsenopyrite in a finely dispersed state. This complicates the process of settling and filtration (pulp bleaching increases the time) which may require the use of special equipment to speed up the process. Effect of mechanical pre-treatment on the physical properties and reactivity of solids is well known. In the process of mechanical activation is an increase in supply of free energy of a solid. The increase in activity due to mechanical treatment always leads to an increase in the deviation from equilibrium, and thus to increase the rate of reaction [12]. Increase in the stock of excess energy affects the properties of the samples can be determined calorimetric measurements by establishing a value of the heat of solution or by DTA. Increase in the stock of excess energy affects the properties of the samples can be determined calorimetric measurements by establishing a value of the heat of solution or method - differential thermal analysis (DTA). The nature of the DTA curve changes as compared with the curve of non-activated and activated dry. Temperature peaks are more diffuse profile and oxidation occurs over a shorter period of time (Fig. 1). X-ray analysis of the activated samples (XRF) gives an indication of phase transformations during its processing. Non- activated original sample has a weight composition, %: 71,4 – FeAsS, 28,6 – SiO<sub>2</sub> (Fig.3)

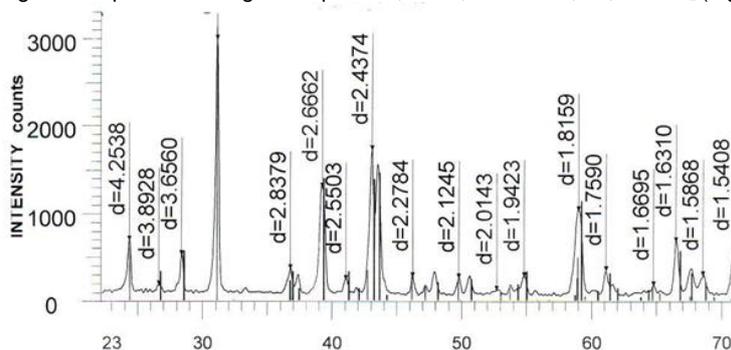


Fig. 3. X-ray of the original arsenopyrite

After dry activation of arsenopyrite for 10 minutes changes in the sample did not happen. The phase composition of the sample changed after 30 minutes of activation (Fig. 4).

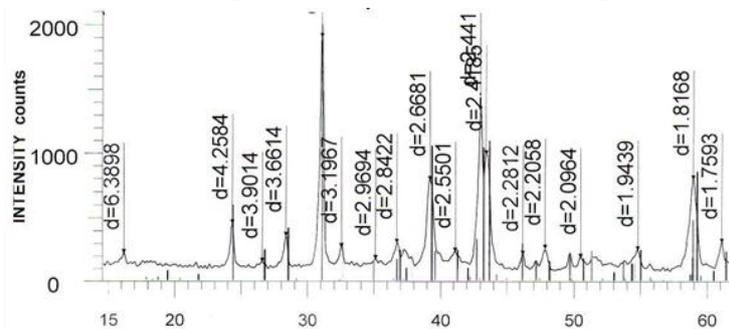


Fig. 4. Radiographs of arsenopyrite activated 30 min (dry)

In the sample there were new compounds:  $(Fe)_{1-x}As_2O_3$ ,  $As_2O_3$  which means about chemical reactions occurring during activation. Activation of grinding in water sulfide minerals leads to the partial oxidation of iron sulfide to its oxide (Fig. 5) which indicates the changes of chemical properties of the obtained sediment.

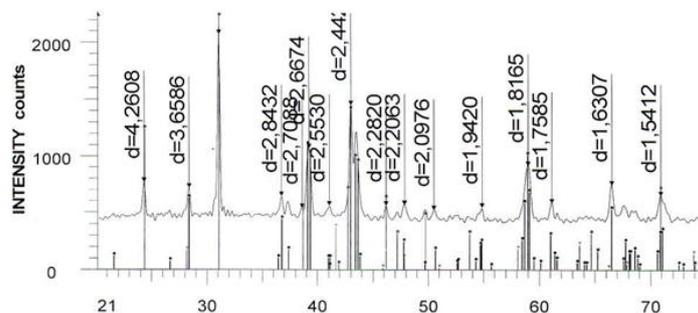


Fig. 5. Radiographs of activated water arsenopyrite, the activation time is 30 minutes

In precipitate  $Fe_2O_3$  formed when activated 10 minutes. Further activation does not lead to the formation of new phases and only increases the iron content (Table 3).

Table 3

Phase composition of the activation products, the sulfur content in arsenopyrite

Environment of activation	Time of activation, min	Phase composition, XRD data	% Sulfur content, data of X-ray spectral analysis
original	-	$SiO_2$ , $FeAsS$ ,	14,2
dry activation	10	$FeAsS$ , $SiO_2$	14,2
	20	$FeS_2$ , $FeAsS$ , $As_2O_3$ , $SiO_2$	12,2
	30	$FeAsS$ , $Fe_2O_3$ , $SiO_2$ , $As_2O_3$	11,8
wet activation	10	$FeAsS$ , $SiO_2$ , $Fe_2O_3$ ,	3,54
	20	$FeAsS$ , $SiO_2$ , $Fe_2O_3$ ,	3,42
	30	$FeAsS$ , $SiO_2$ , $Fe_2O_3$ ,	2,99

Original and activated samples were examined by XRD arsenopyrite. X-ray analysis method determines the dynamics of changes in the concentration of elements with different activation conditions. The source of sulfur arsenopyrite was 14.2%. There was a slight decrease in the number of sulfur When dry activation within 20 and 30 minutes. In residues derived after wet activation there was a sharp decrease in the amount of sulfur (data from X-ray spectral analysis, Table 3). The reason for this change is the oxidation of sulfur to water-soluble compounds which are then washed into the filtrate [13, 14]. On the change in the physical

properties of the activated samples (surface area) can be judged by the considerable increase after mechanical treatment (Table 2). Analysis of the properties of the samples leads to the conclusion: mechanical activation led to a change in the physical and chemical properties of arsenopyrite, as evidenced by the test results.

#### Conclusions

Study feedstock different methods (X-ray phase analysis, X-ray spectral analysis, assay method). Mechanical activation of arsenopyrite held in dry and wet conditions. Optimal activation conditions are set for dry activation: the processing time 30 minutes, the ratio of solid: balls = 1:2 providing the production monodispersity of arsenopyrite (12 - 22 mm). The influence of the ratio S: L: W at crushing arsenopyrite investigated. The optimum processing conditions of raw materials in an aqueous medium is the ratio S: L: B = 1:1,5:2:2, the processing time is 30 minutes. DTA method investigated the thermal stability is non-activated and activated arsenopyrite in various conditions. Found that activation of arsenopyrite increases its chemical activity and lowers the temperature of oxidation. Mechanical activation of arsenopyrite in wet and dry modes leads to increase in the specific surface of the processed mineral and time-dependent activation. To activate the dry processing time is less than 30 minutes. The effect of the ratio of balls and arsenopyrite is activated in wet mode. The optimal ratio of balls and arsenopyrite is 2:1. The properties of the samples obtained in the wet mode activated by X-ray phase analysis and X-ray spectral analysis. As a result of the activation changed the phase composition, the balance of a new phase is  $Fe_2O_3$ . According to the results of X-ray spectral analysis has been a significant reduction in the sulfur content of the obtained samples: 14.4% in the original sample and  $2,99 \div 3,5\%$  in the resulting residue. This indicates an increase in the reactivity of the treated arsenopyrite and led to oxidation of sulphides.

#### References

- [1] Gold deposit in Kazakhstan. Handbook. Almaty 1986. P. 12
- [2] Lodeyschikov V.V. Features of the technology to extract gold from refractory ores. Nonferrous metallurgy. 2005, Number 4. P.51-55.
- [3] Chanturia V.A., Sidelnikov G.V. Mountain Journal. 1998. Number 5. P.4-9
- [4] Strizhsko L.S. Metallurgy of gold and silver. - Moscow: MISA, 2001. -336p.
- [5] Kononov O.N., Shatnyh K.A., Kashirny D.M., Kholmogorov A.G. Nonferrous metallurgy. 2009. Number 1. P.40-43
- [6] Boldyrev V.A., Kotsar M.L., Lazarenko V.V., Medvedev A.S., Shatalov V.V.. The use of mechanical activation on opening uranium-gold ores Elkon ore field. Non-ferrous metals. 2008. Number 5. P.11-14
- [7] Analysis of minerals. Ed. Knipovich Y.M.- L.- 1959. pp. 851-860
- [8] Revnyshev V.I. The rational organization of the process of disclosure of minerals in accordance with current knowledge of solid state physics. In. Improvement and development of the process of preparation of ores for obogoscheniyu. 1945. P.153-169
- [9] Avakumov E.G. Mechanical methods of activation of chemical processes.- 1979.- P. 253
- [10] Kulebakin V.G. Converting sulphide activation fee. H. - 1985. 2009 p.
- [11] Molchanov V.I., Yusupov T.S. Physical and chemical properties of minerals finely dispersed. New York: 1981. P.162.
- [12] Zaitsev E.N., Gavrilova E.V. Application of DTA in predicting the propensity to oxidation of sulphide ores and spontaneous combustion. -1968. P. 175-179
- [13] Smagunov V.N., Reyngolu B.M., Molchanov V.I. About the features of pyrite oxidation, activated ultrafine grinding. Journal priklad.him.: 1976. - T49.- -P.S2339-2341
- [14] Carrels R.M. Christ tsp Solutions, minerals, balance. Wiley, New York: 1968

## MODIFICATION OF HYDROLYSIS LIGNIN

**Khitrin S.V.<sup>1</sup>, Meteleva D.S.<sup>2</sup>, Mazeina E.V.<sup>3</sup>, Shmakova O.A.<sup>4</sup>, Konovalova A.V.<sup>5</sup>**

<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of High Professional Education  
"Vyatka State University"

Russia

#### Abstract

Modification of hydrolytic lignin for the purpose of receiving sorbent is carried out. It is shown that different types of physical and chemical modification differently influence sorption ability.

Influence of the received modified lignins on initial phases of development of the highest plants is defined.

Keywords: hydrolytic lignin, alkaline activation, modification, carboxymethylation, amination, sorbent, germinating ability.

#### Аннотация

Проведена модификация гидролизного лигнина с целью получения сорбента. Показано, что различные виды физической и химической модификации по-разному влияют на сорбционную способность. Определено влияние полученных модифицированных лигнинов на начальные фазы развития высших растений.

Ключевые слова: гидролизный лигнин, щелочная активация, модификация, карбоксиметилирование, аминирование, сорбент, всхожесть семян.

Общемировые тенденции развития отрасли производства биотоплива из древесных отходов делают особенно актуальной проблему переработки отходов гидролизной промышленности. Как известно, самым массовым и крупнотоннажным отходом гидролизных заводов является гидролизный лигнин (Л).

Ежегодно в мире образуется до 70 миллионов тонн технического Л, однако лишь 2% из них квалифицированного используется, остальные массы, как правило, либо захораниваются на полигонах, представляя опасность для окружающей среды (загрязнение метанолом, фенолами, формальдегидом, метаном) [1], либо неэффективно сжигается. Однако по данным обзора литературы за последние годы [2] Л может быть использован в различных направлениях: в качестве восстановителя, для получения химических соединений, в сельском хозяйстве, как наполнитель в композиционных материалах. Самым изучаемым являются сорбционные свойства Л.

Известно [1], что для повышения эффективности использования гидролизных лигнинов (ГЛ) в большинстве случаев требуется предварительная модификация.

Целью данной работы было исследование изменений, происходящих при модификации ГЛ карбоксиметилированием и аминированием.

Для экспериментов брали ГЛ Кировского БиоХимзавода, который подвергался щелочной активации с образованием полифепана (ПФ) [3]. ПФ затем модифицировали следующими способами (рис. 1):

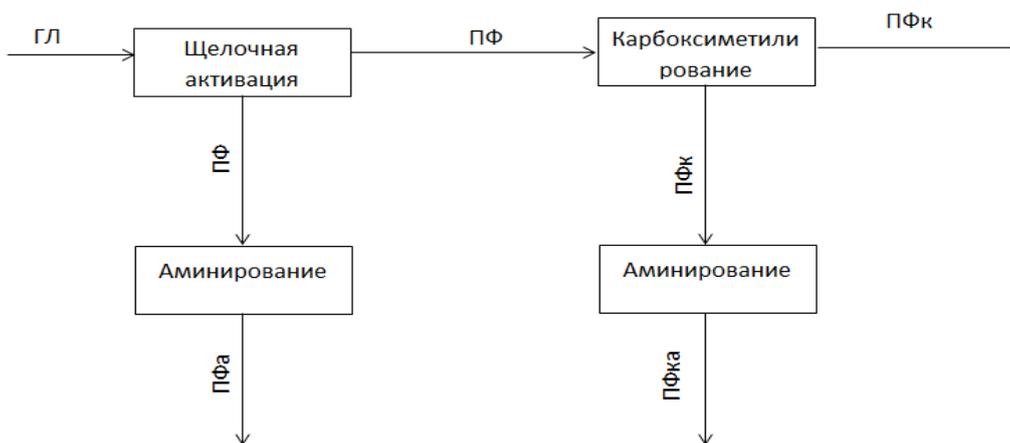


Рис. 1 – схема модификации ГЛ

Процесс карбоксиметилирования заключался в введении карбоксиметильных групп в структуру ГЛ. Для этого к навеске ПФ прибавили 100 мл 1,5 %-го раствора NaOH, выдерживали 30 минут при 60 °С на водяной бане. Затем вводили 20 мл натриевой соли монохлоруксусной кислоты и 50 мл воды, выдерживали 60 минут при 60 °С на водяной бане, корректировали pH до 5 – 5,5 уксусной кислотой. Доводили до 1 л дистиллированной водой, перемешивали стеклянной мешалкой в течение 30 минут, фильтровали в воронке Бюхнера, промывали дистиллированной водой до доведения pH 6 – 6,5.

Отфильтрованный осадок помещали в фарфоровую чашку и сушили в шкафу до постоянной массы.

Возможные реакции, протекающие при карбоксиметилировании, показаны на рис. 2:

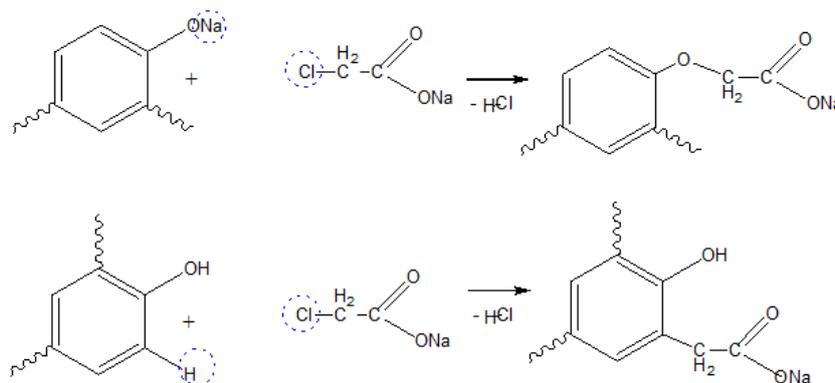


Рис. 2– возможные реакции при карбоксиметилировании

Аминирование ПФ осуществилось под действием моноэтаноламина. К навеске ПФ прибавляли рассчитанное количество моноэтаноламина в пятикратном избытке и 50 мл дистиллированной воды. Выдерживали на глицериновой бане при 110 °С в течение 1 ч. После остывания помещали раствор в стакан на 1 л и перемешивали мешалкой в течение 30 минут. Фильтровали в воронке Бюхнера, промывали 500 мл дистиллированной воды. Отфильтрованный осадок помещали в фарфоровую чашку и сушили в шкафу до постоянной массы.

Возможные реакции, протекающие при аминировании, представлены на рис. 3:

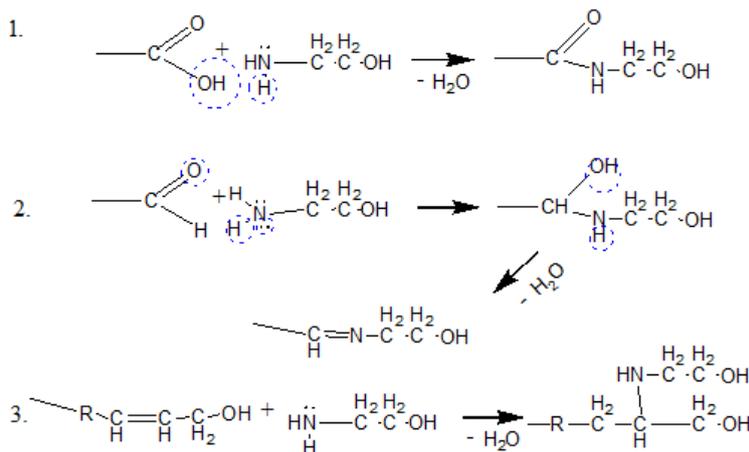


Рис. 3 – возможные реакции при аминировании

У модифицированных образцов определялся функциональный состав. Результаты экспериментов показали, карбоксиметилирование повышает количество карбоксильных групп. Аминирование ПФ и ПФк снижает число карбоксиметильных групп, что подтверждает протекание реакции аминирования по карбоксильным группам.

Определялась сорбционная способность полученных модифицированных Л. В качестве сорбатов использовали метиленовый синий (МС), конго красный (КК), йод, тяжелые металлы (свинец и цинк). Адсорбционная способность модифицированных ГЛ показана в таблице.

Таблица

**Адсорбционная способность модифицированных ГЛ по отношению к различным сорбатам**

	ГЛ	ПФ	ПФк	ПФа	ПФка
Pb <sup>2+</sup> , мг/г	493,9	825,6	274,2	470,7	482,3
Zn <sup>2+</sup> , мг/г	814,6	997,7	313,8	317,5	314,4
I <sub>2</sub> , %	26,4	38,2	128,9	253,4	58,8
МС, мг/г	260,2	330,5	157,9	162,6	139,7
КК, мг/г	64,5	18,8	31,4	8,1	31,4

Из полученных результатов видно, что получение эффективных селективных сорбентов на основе лигнинных отходов требует специальной предварительной активации и модификации.

С целью исследования влияния сорбентов на основе ГЛ и модифицированных продуктов на развитие высших растений изучалось изменение массы, морфологических характеристик и жизнеспособности семян ячменя [4] при поливе лигнинными вытяжками. По сравнению с контролем, жизнеспособность (рис.2) зародышей при выдерживании в лигнинных вытяжках снижается с увеличением концентрации в ряду 5%-25%-50%, а затем возрастает. Для ПФк наибольший процент выживших семян при концентрациях 5% и 100%, наименьший при 50% концентрации. ПФа – максимальный при 100%, минимальный при 50%, ПФ – максимальный при 5% и 100%, минимальный при 50%, ГЛ – максимальный при 25% и 100%, минимальный при концентрации 50%.

Таким образом, 50% концентрация является наихудшей для выживаемости семян ячменя для разных модификаций ГЛ.

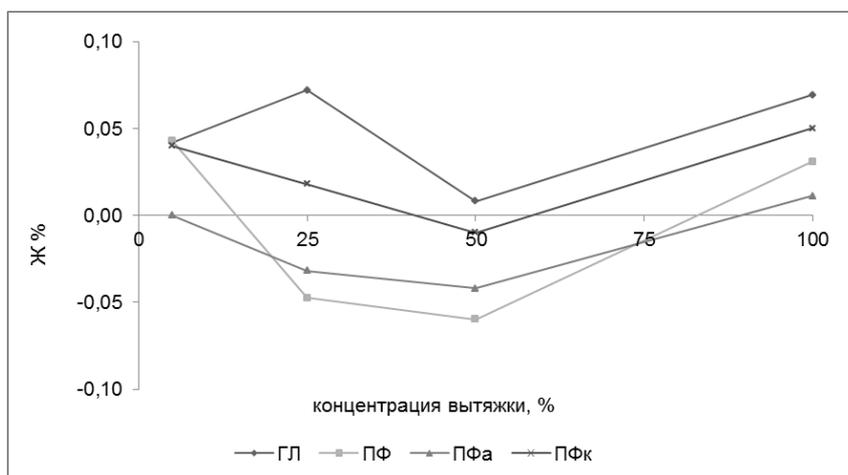


Рис. 2 - Зависимость жизнеспособности семян от концентрации вытяжки, где Ж - Разница между количеством живых семян (%) в вытяжке и количество живых семян (%) в контроле

Масса ростков и корешков при поливе вытяжками ГЛ меньше массы семян в контрольной пробе. Увеличение концентрации вытяжки позитивно сказывается на массе ростков и практически не влияет на массу корешков. Зависимость длины ростков и корешков по отношению к длине

ростков и корешков в контрольной пробе имеет аналогичный характер и незначительно отклоняется от длин в контрольной пробе.

Для ячменя, прошедшего обработку вытяжками ПФ, наблюдается увеличение массы ростков и корешков по сравнению с контролем. Длина ростков и корешков больше длины в контрольной пробе. Ростки при увеличении концентрации вытяжки незначительно укорачиваются, длина корешков имеет более сложный характер: максимальная при концентрации вытяжки 25% и минимальна при концентрации вытяжки 50%.

Для семян, обработанных вытяжками ПФк наблюдается незначительный рост массы ростков и более внушительное увеличение массы корешков с увеличением концентраций. Масса ростков примерно на 0,1 г больше. Масса корешков на 0,2 г больше массы в контрольной пробе. Длина ростков в среднем на 5 мм больше контроля, корешки же наоборот короче контроля, но увеличиваются в длине с ростом концентрации вытяжки в растворе для полива.

При обработке ячменя вытяжками ПФа наблюдается рост массы корешков и ростков с увеличением концентрации вытяжки в растворе для полива. Длина корней и ростков больше контроля и также имеет тенденцию к увеличению с ростом концентрации растворов для полива.

Таким образом, большие концентрации растворов ГЛ и его модифицированных продуктов не только не угнетают растения, но и стимулируют их рост и развитие, т. к. контрольный образец часто бывает менее развит, чем растения, поливаемые 100% растворами. Из этого можно сделать вывод, что при низких концентрациях большее влияние оказывают угнетающие загрязнения из лигниновых вытяжек, при высоких – стимулирующие комплексы перекрывают это негативное влияние на начальных фазах развития высших растений.

#### Литература

- [1] Ерошина Д.М., Лысухо Н.А., Ракова Ю.С. Лигнин – образование, использование, хранение, воздействие на окружающую среду // Экологический вестник, 2010, №3, С.109-118
- [2] Хитрин, К. С. Направления и методы утилизации лигнинов [Текст] / К. С. Хитрин, С. Л. Фукс, С. В. Хитрин, С. А. Казиенков, Д. С. Метелева // Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д. И. Менделеева). – 2011. – т. LV. - № 1. – С. 38 – 44.
- [3] Хитрин К.С., Метелева Д.С., Хитрин С.В. Исследование процессов сорбции лигнинами. // В мире научных открытий, №6.1 (12), 2010. Красноярск : Научно-инновационный центр. С.305-307.
- [4] Домрачева Л.И., Кондакова Л.В., Ашихмина Т.Л., Огородникова С.Ю., Олькова А.С., Фокина А.И. Применение тетразольно-топографического метода определения дегидрогеназной активности цианобактерий в загрязненных средах // Теоретическая прикладная экология. №2. 2008. С.23-28.

## INCREASE OF EFFICIENCY OF VITRIOLIC PROCESS OF RECEIVING (MET) OF ACRYLIC MONOMERS AND POLYMERS ON ITS BASIS

Ramazanov K.R.®

Saratov State Technical University named after Yu. A. Gagarin

Russia

#### Abstract

In the work actual technological and environmental problems of vitriolic process of receiving (met) acrylic monomers and polymers on its basis and decisions for the purpose of increase of its efficiency and quality of target products and to scientific justification of a choice of the main directions of processing of vitriolic master batch, in particular, by improvement of technology of purification of acid impurity (met) acrylates, development of waste-free technology of processing of uterine solutions of productions (met) acrylates for ensuring rhythmical production in Russia, development of waste-free technology of

continuous process of receiving polyalkyl (met) acrylate additives to petroleum oils on quality at the level of world analogs with use of the heterogeneous catalyst, development the express of methods of the analysis of thiocyanate of sodium in technological solutions of fiber-forming acrylic polymer and its molecular-mass distribution are considered.

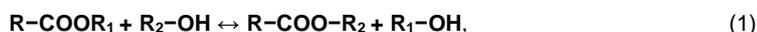
Keywords: vitriolic process, master batch, acid impurity, (met) acrylic monomers, alkyl (met) acrylates, polyalkyl (met) acrylate additives, acrylic fiber-forming polymer, sodium thiocyanate, molecular-mass distribution.

#### Аннотация

В работе рассмотрены актуальные технологические и экологические проблемы сернокислотного процесса получения (мет)акриловых мономеров и полимеров на их основе и их решения с целью повышения его эффективности и качества целевых продуктов и научному обоснованию выбора основных направлений переработки сернокислотных маточников, в частности, совершенствованием технологии очистки кислотных примесей (мет)акрилатов, разработкой безотходной технологии переработки маточных растворов производств (мет)акрилатов для обеспечения ритмичного производства в России, разработкой безотходной технологии непрерывного процесса получения полиалкил(мет)акрилатных присадок к нефтяным маслам по качеству на уровне мировых аналогов с применением гетерогенного катализатора, разработкой экспресс методов анализа роданида натрия в технологических растворах волокнообразующего акрилового полимера и его молекулярно-массового распределения.

Ключевые слова: сернокислотный процесс, маточник, кислотные примеси, (мет)акриловые мономеры, алкил(мет)акрилаты, полиалкил(мет)акрилатные присадки, акриловый волокнообразующий полимер, роданид натрия, молекулярно-массовое распределение.

Сернокислотный процесс является основным методом получения широкого спектра (мет)акриловых мономеров  $R-COO-R_i$  различного класса через сульфат (мет)акриламида путем гидролиза его в присутствии воды в (мет)акриловую кислоту  $R-COOH$  с последующей этерификацией спиртом  $R_1-OH$  в эфир  $R-COOR_1$  или переэтерификацией другим спиртом  $R_2-OH$  [1,2]:



где  $R_1$  или  $R_2$  - любой углеводородный заместитель или органическая функциональная группа, при  $R_1$  или  $R_2 = H$  - (мет)акриловая кислота, при  $R = CH_2=CH-$  акриловые или акрилатные и  $R = CH_2=C(CH_3)-$  метакриловые и метакрилатные мономеры. К важнейшим базовым (мет)акриловым мономерам относятся метилакрилат (МА) и метилметакрилат (ММА), которые соответственно получают из нитрила акриловой кислоты [1-3] и ацетонциангидрина (АЦГ) [4] и являющиеся крупнотоннажными продуктами в мире. В настоящее время среди известных 5 промышленных способов получения ММА, сернокислотный процесс на основе АЦГ [1,2,4-6] является доминирующей технологии по производству ММА, на долю которого приходится более 95% мирового производство, в том числе в России (Саратов, Дзержинск и Челябинск). Важной составной частью производства (мет)акрилатных комплексов является переработка их основного отхода – сернокислотного маточника, которая является **лимитирующей стадией** ритмичной работы и их мощности. За рубежом ряд фирм сернокислотный маточник вместе с отработанным содовым раствором со стадии очистки кислотных примесей сырца ММА перерабатывают по технологии Хальдор Топсе (Дания) [6] в серную кислоту [7] с рециклом в производство. На остальных заводах, в том числе российских, маточники разбавляют водой, и маточный раствор перерабатывают в сульфат аммония - ценное азотное удобрение [8-12]. В России главной проблемой переработки маточных растворов (мет)акрилатных производств в сульфат аммония (СА) является периодичность её производственного цикла с малым промежутком времени 2-3 суток из-за накопления органических примесей в циркулирующем рабочем растворе с повышением его вязкости, приводящий к снижению качества получаемого сульфата аммония по цвету и фракционному составу. Поэтому каждый раз через 2-3 суток производственного цикла переработку маточных растворов в СА перерывают на сутки для откачки из системы до 250 м<sup>3</sup> **отработанного раствора** [8], содержащий до 24% органических примесей и 36% СА на шламонакопитель вместе с промывными водами оборудования. При этом в течение суток

приходится снижать мощности производства MMA и MA, чтобы избежать накопления в приемных емкостей выше допустимого уровня сернокислотных маточников. В настоящее время из-за переполнения отработанным раствором шламонакопителей до максимально возможного уровня производства (мет)акриловых мономеров в России приостановлены. Мономеры (мет)акриловые перерабатывают в полимерные и композиционные материалы, к примеру, полиалкил(мет)акрилатные (ПМА) присадки к нефти и нефтепродуктам [13-22], полиакрилонитрильное ПАН волокно или ПАН жгутик [23, 24], в состав которых входит MA, и в др. важные продукты. Производство (мет)акриловых мономеров и полимеров на их основе являются высокорентабельными, ежегодный мировой прирост таких производств составляет 3-6% и относятся к области высокой и наукоемкой технологии. В промышленных условиях ПМА присадки получают в две стадии, на первой алкил(мет)акрилаты (АМА) или в присутствии гомогенного катализатора серной кислоты [17] или гетерогенного катализатора основного или кислотного характера [18,19] этерификацией (мет)акриловой кислоты (МАК), но главным образом, переэтерификацией (мет)акрилатов высшими жирными спиртами с общей формулой  $C_nH_{2n} - OH$  ( $n \geq 4$ ) по реакции (1), поскольку эфиры сравнительно дешевле кислот и удобны при транспортировке и не вызывает коррозии аппаратуры, на второй стадии раствор ПМА присадки в растворителе [17] или минеральном масле [16,19-22] полимеризацией или сополимеризацией АМА с другими мономерами. Одним из важных методов получения акриловых волокон является солевой или роданидный способ [23,24], где водные растворы с массовой концентрацией  $51,5 \pm 0,5\%$  роданида натрия используют в качестве растворителя для полимеризации акриловых мономеров с получением прядильного раствора ПАН, из которого формируют волокно нитрон осаждением в разбавленных растворах 8-10% роданида натрия. Поэтому к методам анализа роданида натрия в технологических растворах на стадии полимеризации и получения прядильного раствора, формования акрилового волокна предъявляются высокие требования в плане быстроты и точности контроля. В настоящее время из ПАН жгутика получают термостойкое и жаростойкое углеродное волокно, используемого в качестве теплоизоляционного и конструкционного материала при 2000- 3000°C в специальных областях военной и гражданской техники. В значительной степени способность к переработке в углеродное волокно, а также физико-механические свойства и эксплуатационные характеристики полиакрилонитрильного или ПАН жгутика и углеродного волокна, а также волокна нитрон в значительной степени определяются средней молекулярной массой, параметрами степени распределения по молекулярной массе (ММ) или молекулярно-массовым распределением (ММР) акрилового полимера [23-28]. При переработке ПАН жгутика в углеродное волокно низкомолекулярные фракции с ММ менее 10000 являются балластом и снижают показатели конечного продукта и увеличивают расходный коэффициент акрилового мономера на 1 тонну углеродного волокна. С увеличением ММ до определенного предела для формования ПАН жгутика и снижения параметров распределения по ММ акрилового сополимера резко улучшаются качественные показатели углеродного волокна. Следует особо подчеркнуть, что даже при замене оборудования технологические условия получения волокна нитрон не являются оптимальными для получения ПАН жгутика. Поэтому процессы синтеза и формования волокна нитрон и ПАН жгутика как сырья для углеродного волокна должны быть оптимизированы по ММР акрилового сополимера. К тому же ММР при радикальной полимеризации акриловых мономеров с другими мономерами в растворе роданида натрия зависит от многих факторов: концентрации инициатора и его активности, концентрации регулятора полимерной цепи, температуры и градиента температуры, типа перемешивания реакционной системы и образования застойных зон. Очень большое влияние оказывают содержание металлов переменной валентности, количества минеральных и органических примесей в растворителе после регенерации, качество и степень конверсии мономеров, способ дозирования другого мономера и другие. Состав этих примесей и влияние каждого из компонентов на скорость полимеризации, ММР и свойства полимера достаточно не изучены. Надежных экспериментальных данных о влиянии перечисленных факторов на ММР получаемого акрилового сополимера и свойства волокна или ПАН жгутика в литературе отсутствуют. Хотя производству синтетического волокна нитрон в России и за рубежом более 30 лет в литературе также отсутствуют достаточно обоснованных данных об оптимальном диапазоне ММР, а также экспериментальных данных о влиянии ММР на физико-механические и эксплуатационные характеристики ПАН волокна, ПАН жгутика, тем более, углеродного волокна. До сих пор не решена проблема оптимизации процесса полимеризации, формования и вытяжки ПАН жгутика по ММР для получения стандартного сырья для углеродного волокна. Анализ ММР

полимера является довольно сложной задачей, т.к. требует специального дорогостоящего и дефицитного оборудования, высокой квалификации персонала, и выходит за пределы возможностей цеховых и центрально-заводских лабораторий [29-31]. Возможно, этим и объясняется отсутствие до сих пор простых и надёжных методов определения ММР волокнообразующего полимера ПАН в производственных условиях. Концентрация роданида натрия и ММР волокнообразующего полимера являются важнейшими технологическими параметрами оптимизации процесса полимеризации акриловых мономеров, приготовления прядильного раствора, формования и вытяжки волокна [23-25].

Работа посвящена решению актуальных технологических и экологических проблем сернокислотного процесса получения (мет)акриловых мономеров и полимеров на их основе с целью повышения его эффективности и качества целевых продуктов, научному обоснованию выбора основных направлений переработки сернокислотных маточников, в частности, совершенствованию технологии очистки кислотных примесей MMA, разработке безотходной технологии переработки маточных растворов производств MMA и MA для обеспечения ритмичного производства (мет)акриловых мономеров в России, разработке безотходной технологии непрерывного процесса получения ПМА присадок к нефтяным маслам по качеству на уровне мировых аналогов на гетерогенном катализаторе, разработке инструментальных экспресс методов анализа роданида натрия в технологических растворах волокнообразующего акрилового полимера и его ММР.

1. Совершенствование сернокислотного процесса получения (мет)акриловых мономеров.

*Технология очистки MMA от кислотных примесей.* На различных стадиях сернокислотного процесса производства MMA [1,2,5], наряду с целевым продуктом, образуются и побочные вещества, в частности, кислотные примеси, снижающие качество товарного MMA, что требует повторной переработки некондиционного MMA с расходом дополнительной энергии и снижения мощности установки. Так, сырец MMA со стадии синтеза содержит кислотные примеси в виде свободных кислот в пересчете на метакриловую кислоту (1,2 – 2,2)%, сернистого ангидрида не более 0,1% масс. Поэтому важной технологической стадией производства MMA является очистка от кислотных примесей сырца MMA раствором соды и промывка водой подкисленной серной кислотой эфира для их снижения или полного удаления. При этом отработанный раствор соды и промывная вода, поступающая на стадию синтеза MMA, загрязняют сульфатом натрия сернокислотный маточник. На основе обследования потоков в основных аппаратах узла очистки [5] и системного анализа химизма процесса очистки сырца MMA, протекающие в многокомпонентной гетерогенной системе, при смешении и фазовом разделении эфира и отработанного раствора соды при нейтрализации, после эфира и промывной воды позволило стабилизировать качество MMA по содержанию кислотных примесей [32]. Установлено, что к побочным реакциям, снижающие эффективность нейтрализации, относятся диспропорционирование и полимеризация формальдегида в щелочной среде, а также, что в условиях малого содержания диоксида серы до 0,1% в сырце MMA из соды образуется не бисульфит, а малоактивный и не способный к взаимодействию с формальдегидом сульфит натрия. Поэтому в промышленных условиях не происходит связывание диоксида серы формальдегидом, применение которого необходимо исключить. Из расчета баланса процесса нейтрализации показано, что благоприятные условия достигаются при некотором запасе «нейтрализующей мощности» системы. Разработана физико-химическая модель очистки сырца MMA с уточнением параметров массопереноса и распределения ингибиторов (сульфата меди, гидрохинона, фенола), соды, диоксида серы, органических примесей между водной и органической фазой гетерогенной системы. Так обнаружена вымываемость гидрохинона из эфирного слоя раствором соды и предложено использовать в качестве ингибитора смесь раствора в метаноле или товарном MMA гидрохинона и гидрофобного тиодифенил сульфидом (фенотиазин : гидрохинон = 1:1), не вымываемого водой из эфирного слоя для дополнительной стабилизации сырца MMA. Применение раствора соды для нейтрализации кислотных примесей сырца MMA в промышленных условиях [5] имеет существенные недостатки: несовершенство аппаратного оформления; выделение углекислого газа, способствующего эмульгированию MMA; трудоемкость процесса приготовления содового раствора, связанная с ручной загрузкой соды, сопровождающейся образованием пыли, содержащей вредные примеси; неэффективный режим перемешивания сырца MMA и нейтрализующего агента; отсутствие контроля pH процесса нейтрализации, и как следствие, перерасход раствора соды, перещелачивание с образованием трудноразделимой эмульсии MMA в содовом растворе и «бороды» - трудноразрушаемой эмульсии MMA между верхним органическим слоем и нижним водным слоем в фазоразделителе; высокое содержание кислотных примесей и низкая степень чистоты товарного MMA; присутствие нежелательной примеси – **сульфата натрия** в сернокислотном маточнике, при

переработке загрязняющей сульфат аммония [8,34-37], технологический газ и серную кислоту при регенерации [6, 33].

Для устранения вышеуказанных недостатков использования соды и повышения качества товарного MMA нами разработан и внедрен в производство MMA [5] способ нейтрализации кислотных примесей при производстве (мет)акрилатов и установка [38], где раствор соды заменен на аммиачный. На рис. 1 приведена технологическая схема узла нейтрализации кислотных примесей сырца (мет)акрилатов аммиачным раствором [38], где 1 и 9 - емкость, 2 - насос циркуляционный, 3 - напорный бак, 4 - насос, 5 - напорная емкость, 6 – смеситель-турбулизатор, 7 – pH - метр, 8 - фазоразделитель, 10 – насос, а в таблице 1 технологический режим и показатели качества товарного MMA. Конструктивные решения смесителя-турбулизатора и др. элементов установки, тонкости ведения процесса очистки сырца MMA подробно описаны в патенте [38].

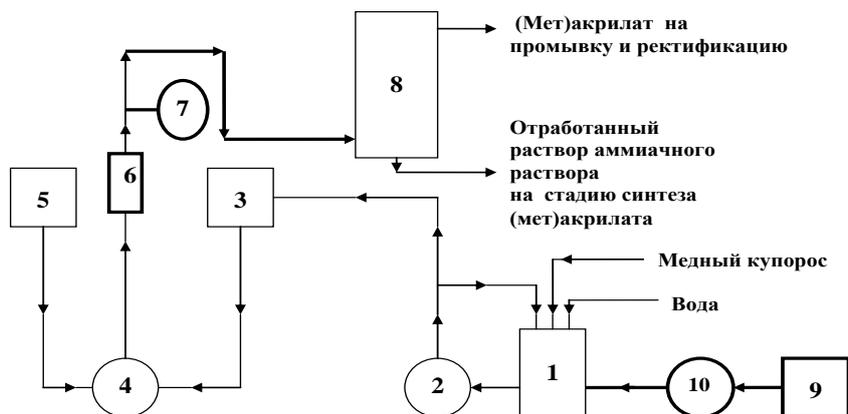


Рис. 1 Технологическая схема очистки сырца (мет)акрилатов

Получаемый после нейтрализации органический слой сырца MMA имеет более низкое содержание остаточных кислотных примесей: свободных кислот не более 0,7%, а диоксид серы отсутствует (таблица 1), а товарный MMA и сернокислотный маточник более высокого качества. MMA имеет высокую степень чистоты 99,9% при низком содержании примесей – влаги и свободных кислот или в четыре раза ниже, чем при применении раствора соды, а органических примесей почти в 1,4-2 раза (таблица 1, сравни пример 1 с другими). Сернокислотный маточник не содержит примеси **сульфата натрия**, что приводит к улучшению качества СА получаемого при его переработке, а при сжигании маточника к существенному снижению зольности или испаряемого осадка в технологическом газе [33-37]. Последнее обстоятельство создает предпосылки применения технологии Topse VCA [6] регенерации серной кислоты маточника (мет)акрилатных производств. Приготовление и расход аммиачного раствора для обеспечения pH в требуемом диапазоне и контроль pH осуществляется со щита управления технологическим процессом. Поэтому перерасход аммиачного раствора, перещелачивание, образование труднорастворимой эмульсии MMA или «бороды» исключаются. При внедрении в производства MMA [5] нашей новой технологии [38] получен экономический эффект на сумму 10,32 млн. руб/год.

Таблица 1

Технологический режим и качество товарного MMA

№ примеров		1	2	3	4	5	6	7	
Нейтрализующий агент, % масс.	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	7	Отсутствие						
	CuSO <sub>4</sub>	0,08	0,10	0,07	0,08	0,06	0,12	0,09	
	NH <sub>4</sub> OH	0	1,3	1,1	1,5	1,4	1,0	1,8	
Расход, м <sup>3</sup> /час	MMA - сырца	6,0	8,2	7,6	6,3	6,0	4,1	4,9	
	Нейтрализующего агента	0,8	0,40	0,41	0,36	0,30	0,30	0,34	
pH		-	5,8	5,6	5,5	6,0	6,7	5,8	

Окончание таблицы 1

№ примеров			1	2	3	4	5	6	7
Кислотные примеси в MMA - сырье, %, масс.	До нейтрализации	МАК, н/б 2,2	2,0	1,9	2,1	1,2	2,2	1,5	2,0
		SO <sub>2</sub> , н/б 0,1	0,09	0,09	0,06	0,08	0,06	0,10	0,07
	После нейтрализации	МАК, н/б 2,2	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7
		SO <sub>2</sub> , н/б 0,1	0,01	Отсутствие					
MMA, нормы ГОСТ 20370-74	Основное вещество, н/м 99,8 % масс.		99,8	99,9					
	Вода, н/б 400 ppm		400	100					
	Свободные кислоты, н/б 40 ppm		40	10					
	Органические примеси, н/б 0,15 %, масс.		0,14	0,10	0,06	0,10	0,09	0,09	0,06

Сернокислотный маточник (мет)акрилатных производств, свойства и состав, выбор основных направлений переработки. В таблице 2 приведены физико-химические характеристики сернокислотного маточника производств MMA и MA и их смесей, которые при комнатной температуре представляют собой твердую массу кристаллов, а при 80-94°C темно-коричневую подвижную жидкость с плотностью 1,50-1,57 г/см<sup>3</sup> и вязкостью 1,5 усл. град. [32-37].

Таблица 2

Свойства и состав маточника (мет)акрилатных производств

Название	Маточник производства MMA и MA				
	MMA	MA	Смесь маточника MMA и MA (объем. соотношение)		
			4:1	3:1	1:1
<b>1. СВОЙСТВА</b>					
Внешний вид: 20°C 80°C	Темная твердая кристаллообразная масса				
	Темная подвижная жидкость				
Температура кристаллизации, °C	65	-	65	65	65 - 69
Температура гомогенного раствора, °C	80	-	80		94
Плотность, г/см <sup>3</sup> , 80°C	1,50 – 1,55	1,63 – 1,65	1,55	1,56	1,57
Условная вязкость ед, к воде), 80°C (усл.)	1,5				
<b>2. СОСТАВ</b>					
<b>НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>					
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , % масс.	25 - 30	13 - 15	-	-	-
NH <sub>4</sub> HSO <sub>4</sub> , % масс.	40 - 47	60 - 62	-	-	-
H <sub>2</sub> O, % масс.	23 - 25	11 - 15	-	-	-
Зольность, 750°C, (сульфаты металлов), ppm, в т.ч.:	1600 - 2300	1100 - 1600	-	-	-
железа	9 - 37	14 - 70	-	-	-
меди	15 - 23	0,2 – 1,0	-	-	-

Окончание таблицы 2

Название	Маточник производства MMA и MA				
	MMA	MA	Смесь маточника MMA и MA (объем. соотношение)		
			4:1	3:1	1:1
Свинца	8 - 80	0,15 - 0,84	-	-	-
натрия	46 - 468	0,1 – 1,1	-	-	-
кальция	320 - 470	96	-	-	-
и других металлов	1000 - 1300	1000 - 1500	-	-	-
<b>ОРГАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b>					
Низкомолекулярная органика	3,5 - 5,5	4,0 - 6,1	-	-	-
Взвешенная органика	0,2 - 1,3	-	-	-	-
Высокомолекул. сульфированная органика	1 - 3	1 - 3	-	-	-

По химическому составу маточники MMA и MA состоят из неорганической части, представленную серной кислотой, бисульфатом аммония и сульфатами железа, меди, свинца, кальция, натрия и др., и органической части, которая образуется на стадиях получения (мет)акрилатов [3,5]. Многокомпонентный химический состав органической части маточника акрилатных производств условно подразделили как низкомолекулярная органика (НМО - диметилловый эфир, ацетон, метанол, (мет)акрилаты и их производные), определяемая газохроматографическим методом; взвешенная органика (ВО - смолообразные вещества), не растворимая в маточнике, и растворенная в маточнике высокомолекулярная сульфированная органика (ВСО) или «плавающая» органика при реагентной очистке маточника [39-49]. Газохроматографическим методом показано, что в зависимости от режима сернокислотного процесса [5] содержание НМО составляет в маточнике MMA 3,5-5,5 %, а маточнике MA 4,0-6,1 % масс. Количество растворенной в маточнике ВСО составляет 1,0-3,0 % масс., и в её состав по данным ИК- спектроскопии входят карбонильные соединения, карбоновые кислоты и сульфокислоты. ВСО представляет собой сульфированный сополимер (мет)акрилатов и их производных, где сульфированные звенья полимерных цепей обеспечивают хорошую растворимость в воде, щелочах и кислотах, и особенно в сернокислотных маточниках. ВСО с плотностью 1,11-1,13 г/см<sup>3</sup>, молекулярной массой 10-20 тыс. у.е., является сильной кислотой с pH 2-3, нейтрализация щелочью проходит с сильным выделением тепла. ВСО или полимерную сульфокислоту в общем виде можно описать формулой  $R(SO_3H)_k(SO_3NH_4)_j$ , где R- сополимерная цепь, k, j – число функциональных групп. ВСО является ценным сырьем для получения пластификатора бетонных смесей и битумов [48]. Именно высокая степень растворимости ВСО в сернокислотном маточнике при переработке его растворов в СА [3,5,8] приводит к накоплению ВСО до 24 % масс. в циркулирующем растворе, повышая его вязкость и вместе с кристаллами СА забивает линии и аппараты установки, загрязняя технологические растворы и ухудшая качество СА [8]. Методом ИК - спектроскопии показано, что в ВО представляет собой (со)полимеры MMA и MA, которая образуется в отгонных кубах (мет)акрилатных производств [3,5] при температуре 110-135°C, а также на стадии нейтрализации растворов сернокислотного маточника при температуре более 110°C [8,43], где небольшая часть ВСО в процессе дисульфирования переходит в твердое состояние, слипается, крошится с образованием не растворимой в маточнике органики, которая при переработке в СА [8] загрязняет технологические растворы и конечные продукты. Экспериментально установлено [33], что частицы ВО с диаметром от 0,005 мм до 1 мм при температуре 80°C осаждаются из маточника с линейной скоростью 2-4 м/ч, а более мелкие частицы с диаметром 10-500 мкм остаются в маточнике во взвешенном состоянии. Выделенная путем фильтрации из маточника при 80-85°C мелкая фракция взвешенных частиц изучена методом световой микроскопии и по результатам измерений диаметра взвешенных частиц рассчитано их распределение в диапазоне от 5 до 500 мкм, где основная масса до 70 % масс. мелкой фракции взвешенных частиц маточника имеют диаметр от 10 до 75 мкм. Экспериментально установлено возможность полной очистки маточника (мет)акрилатных производств от ВО путем отстаивания от крупных частиц и фильтрации от мелких на специально

подобранном фильтре при 80°C. Содержание суммарной органики или органической части маточника производства MMA и MA соответственно составляет в среднем 5-10 % и 8-10 % масс. Маточники (мет)акрилатных производств характеризуются высоким содержанием золы, особенно маточник производства MMA, который содержит до 500 ppm сульфата натрия и сульфатов других металлов, определенные методом атомно-адсорбционной спектроскопии (таблица 2). Однако в отличие от сульфатов исследованных металлов, которые при температуре сжигания маточника 600-1000°C переходят в оксиды, сульфат натрия не разлагается, а возгоняется и остается в технологическом газе, почти не улавливается электрофильтром, оседая в трубопроводах и рабочей поверхности котла-утилизатора установки Хальдор Топсе (Дания), образуя со временем плотный осадок, ухудшая теплообмен, требующая постоянной зачистки. Таким образом, маточники (мет)акрилатных производств в России имеют низкое качество из-за повышенного содержания золы и особенно **сульфата натрия** после сжигания (выше требований менее 250 ppm технологии Топсе ВСА), что является основным препятствием применения дорогостоящей (более 1 млрд. руб) установки регенерации серной кислоты [6]. В работе [33] показано, что для регенерации серной кислоты по технологии Топсе ВСА пригоден маточник (мет)акрилатных производств нагретый до температуры 80°C, очищенный от взвешенных частиц, образовавшиеся только при использовании в производстве (мет)акрилатов серной кислоты и олеума по ГОСТ 2184-77, ацетонциангидрина без сульфата натрия, конденсата и аммиачного раствора для нейтрализации кислотных примесей сырья MMA [38]. Поэтому в России на данный момент основным направлением утилизации маточника (мет)акрилатных производств остается разбавление его водой и переработка их маточных растворов в СА и пластификатор по безотходной технологии [8,39-49]. На рис. 2 приведена технологическая схема переработки раствора маточника (мет)акрилатных производств в СА и пластификатор (**новое выделено**) [43], где 1-5 – вакуум-выпарные аппараты, 6 – кристаллоприемник, 7 – центрифуга, 8 – нейтрализатор, 9 и 14 – циркуляционный насос, 10 – теплообменник, 11 – фильтр, 12 – кристаллоприемник-фазоразделитель, 13 – буферная емкость, 15 – приемная емкость пластификатора. Процесс переработки сернокислотных растворов маточника (мет)акрилатных производств, загрязненные НМО, ВО и ВСО, осуществляют по безотходной технологии в непрерывном режиме по технологической схеме [8,43](рис. 2), где сернокислотный раствор маточника фильтруют от взвешенной органики на фильтре 11; нейтрализуют до pH 5,3-5,5 в нейтрализаторе 8; в нейтральный раствор на линии нейтрализатора 8 и насоса циркуляционного 9 периодически подают реагент, в качестве которого используют алюмохлорид, при этом реагента подают **периодически** в количестве, обеспечивающим концентрацию алюминия **50-300 мг/л** в растворе и не более; нейтральный раствор с алюмохлоридом подкисляют до pH 4,2-4,6 фильтрованным сернокислотным раствором маточника на фильтре 11 и pH подкисленного раствора контролируют промышленными pH-метрами на линии насоса 9 в аппарат 12 и в самом аппарате 12; под действием алюмохлорида при pH 4,2-4,6 в кристаллоприемнике-фазоразделителе 12 происходит разделение фаз подкисленного раствора на верхний слой высокомолекулярной органики и нижний слой очищенного насыщенного раствора с кристаллами сульфата аммония; концентрация алюминия 50-300 мг/л и время пребывания подкисленного раствора не менее 1 часа при pH 4,2 – 4,6 в кристаллоприемнике-фазоразделителе 12 обеспечивает разделение фаз высокомолекулярная органика – очищенный насыщенный раствор с кристаллами и укрупнение кристаллов в очищенном насыщенном растворе; очищенный насыщенный раствор с мелкими кристаллами через «утку» и буферную емкость 13 подается насосом циркуляционным 14 в теплообменник 10 и далее на вакуум-выпарные аппараты 1-5 для удаления воды и низкомолекулярной органики вместе с конденсатом; очищенный насыщенный раствор с вакуум-выпарных аппаратов 1-5 поступает в кристаллоприемник 6, где концентрация алюминия 50-300 мг/л в растворе обеспечивает дополнительное разделение фаз и укрупнение кристаллов; с кристаллоприемника-фазоразделителя 12 и кристаллоприемника 6 очищенные насыщенные растворы с укрупненными кристаллами поступают на центрифугу 7, где получают чистые и белые кристаллы сульфата аммония и чистый фугат; очищенный насыщенный раствор с мелкими кристаллами с кристаллоприемника 6 через «утку» и чистый фугат с центрифуги 7 поступают в нейтрализатор 8; верхний слой высокомолекулярной органики с кристаллоприемника-фазоразделителя 12, кристаллоприемника 6 и нейтрализатора 8 через смотровые окна непрерывно поступает в приемную емкость 15, где высокомолекулярную органику нейтрализуют щелочью до pH 7,7 и получают пластификатор. Получаемый **СА** представляет собой **чистые и белые кристаллы** с массовой долей крупных кристаллов с размером (0,2-0,63) мм на 10%

больше, чем по требованию ТУ 2181-008047773778-2003 [8]. Получаемый **пластификатор** имеет плотность 1,20 - 1,22 г/см<sup>3</sup>, соответственно температуру кипения 96°С, замерзания -30°С, вспышки в закрытом тигле не менее 62°С, условную вязкость при 20°С и 80°С соответственно 11,7 и 2,2 усл.град., зольность 0,05 % при 900°С и состав (массовая доля, %): содержание основного вещества, не менее 61; содержание сульфатов в пересчете на сульфат натрия, не более 0,5; содержание аммиака, не более 0,01. Реагент – алюмохлорид представляет собой гидролизированный раствор хлорида алюминия и является неликвидным отходом производства фенола и ацетона кумольного процесса Кружалова, выпускается по ТУ 5152-005-47773738-2002 с массовой концентрацией (в пересчете на хлорид алюминия) 17-27% [50]. Механизм действия реагента - алюмохлорида с концентрацией алюминия 50-300мг/л в растворе на разделение фаз высокомолекулярная органика – водный насыщенный раствор сульфата аммония возможно связано с образованием при рН 5,3-5,5 солевого комплекса сильной полисульфокислоты  $R(SO_3H)_k(SO_3NH_4)_j$  и полиядерных гидроксихлоридных комплексов (ГПХК) состава  $[Al_x(OH)_yCl_{3x-y} \cdot z \cdot H_2O]_n$ , где:  $n \geq 1$  – степень разбавления или фактор гидролитической полимеризации;  $x > 1/3$ ;  $y < 3$ ;  $2,4 \leq z \leq 4,5$ . При подкислении до рН 4,2-4,6 фильтрованным сернокислотным отходом нейтрализованного раствора с алюмохлоридом под действием еще более сильной серной кислоты сернокислотного маточника возможно солевой комплекс распадается с образованием нерастворимого полисульфокислоты или высокомолекулярной сульфированной органики и растворимого ГПХК в очищенном насыщенном растворе сульфата аммония. Конструктивные решения элементов установки (рис. 2) и тонкости процесса переработки раствора сернокислотного маточника по безотходной технологии подробно изложены в патенте [43]. В работах [39-42, 44-49] описаны результаты экспериментальных исследований на лабораторной, опытной и опытно-промышленной установке, которые являются научно - технологической основой разработанной нами безотходной технологии [43] переработки растворов сернокислотных маточников с одновременным получением СА и пластификатора, которая имеет экономический и экологический эффект и открывает перспективы реанимации производства (мет)акрилатов в России.

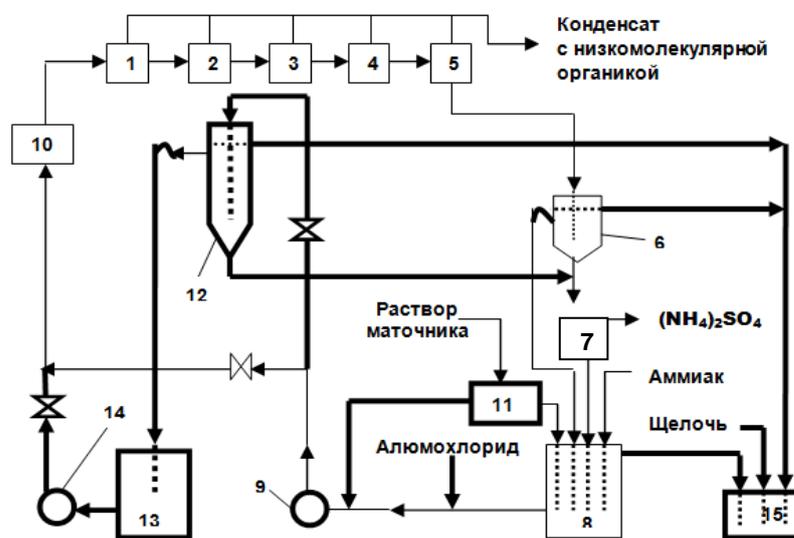


Рис. 2 Технологическая схема переработки раствора сернокислотного маточника (мет) акрилатных производств

## 2. Совершенствование технологии получения ПМА присадок.

Одним из наиболее доступных и эффективных методов получения смазочных масел с высоким индексом вязкости и хорошей прокачиваемостью в низкотемпературных условиях

является способ их легирования полимерными присадками [13-22], где особое место занимает ПМА присадки. Уникальность и перспективность ПМА присадок связана с легкостью варьирования в широких пределах свойств получаемых полимеров и функциональных характеристик с заданными свойствами. Алкил(мет)акрилаты, служащие базовыми мономерами в их производстве легко сополимеризуются с любыми функциональными (мет)акрилатами и другими виниловыми и винилароматическими мономерами, малеинами, производными итаконовой кислоты, некоторыми олефинами и рядом других мономеров [13-22]. К примеру, введение в состав сополимера азот- и гидроксилсодержащих мономеров придает полимеру моющие, диспергирующие и антикоррозионные свойства, а сополимер с карбоксильными группами или на основе алкилакрилатов позволяет снижать трение при перекачке нефти по трубопроводу. Уникальные свойства ПМА присадкам можно придавать не только варьированием мономерного состава, но и изменением структуры макромолекулы и молекулярной массы, а также с помощью привитой полимеризации, полимераналогичных превращений и другими химическими способами и созданием полимерных композиции или пакета из нескольких сополимеров для получения депрессорных присадок для масел и дизельного топлива [13-16]. ПМА присадки обладают высокой растворимостью в маслах, низкой летучестью, нетоксичностью, беззольностью при сгорании и обеспечивают повышение индекса вязкости и снижение температуры застывания масел. К другим областям применения ПМА относится приготовление липких клеев и высококачественных лакокрасочных материалов и т.д. ПМА присадки производятся во всех развитых странах мира. Из зарубежных производителей ведущую роль в мире по производству ПМА присадок занимает компания Ромакс Аддитивз ГмбХ (Германия, США) [16], которая выпускает более сотни наименований присадок и пакета присадок разного назначения для различных областей современной техники. ПМА присадки представляют собой раствор с содержанием 30-35% полимера эфиров МАК и фракции высших жирных спиртов (ВЖС) в растворителе или базовом масле, выпускают также концентрат с содержанием полимера 40-60% масс. В литературе представлены отдельно промышленные способы и установки для получения АМА [17,18], и способы и установки для получения ПМА присадок из АМА [21] и отсутствуют технические решения, которые бы охватывали весь технологический цикл получения ПМА присадки из МАК или ММА по безотходной технологии. В сернокислотном периодическом процессе производства ПМА присадок [17] используется морально устаревшая технология, в качестве сырья – МАК, растворителя-толуол, образуется устойчивая эмульсия на стадии нейтрализации, и характеризуется многостадийностью, образованием большого количества отходов – две тонны экологически опасных водно-солевых стоков на тонну АМА, высокой энергоемкостью, невысоким качеством получаемого продукта и неудовлетворительными экономическими показателями. К основным проблемам промышленного получения АМА [18] с использованием гетерогенного катализатора - боргидрида натрия относятся: реакция катализатора с водой и органическими кислотами сырья с выделением водорода, что резко снижает безопасность производства; потеря активности катализатора с снижением его растворимости, выпадением в осадок и превращением в гелеобразную массу, что осложняет процесс фильтрации для отделения его от реакционной смеси; необходимость до синтеза нейтрализации примесей кислот и осушки реакционной смеси в присутствии карбонатов щелочного металла; как следствие, многостадийность, энергоемкость и периодичность процесса, сложность аппаратного оформления, образование и проблемы утилизации твердых - отработанного катализатора, осушителей и жидких отходов - азеотропов ММА с водой и метанолом с безвозвратной их потерей. К проблемам второй стадии промышленного получения ПМА присадок [21] можно отнести предварительное приготовление реакционной смеси, содержащая АМА и инициатор полимеризации; проведение процесса полимеризации при остаточном давлении, что связано с энергетическими затратами; одновременной или дробной загрузкой и дозировкой реакционной смеси, трудность стабилизации температуры и неэффективность использования тепла экзотермической реакции полимеризации АМА, нестабильность качества ПМА присадки по молекулярным характеристикам, а также конструктивное несовершенство аппаратного оформления и **периодичность процесса**. Нами разработана безотходная технология и установка получения ПМА присадки в непрерывном режиме [51,52], охватывающий весь технологический цикл от сырья до конечного продукта ПМА присадки с извлечением и получением товарного метанола. На рис. 3 приведена технологическая схема установки получения ПМА присадки, где 1 – узел ингибирования ММА и приготовления реакционной смеси, 2 – узел переэтерификации ММА и отгонки азеоропа и остаточного ММА, 3 – узел полимеризации АМА и приготовления ПМА присадки, 4 – узел извлечения ММА и метанола

из азеотропа. Конструктивные решения элементов установки и тонкости ведения процесса получения ПМА присадки подробно изложены в патенте [52]. Получение ПМА присадки осуществляют по безотходной технологии в непрерывном режиме по технологической схеме (рис. 3), где на узле 1 при перемешивании проводят ингибирование MMA гидрохиноном, отдельно готовят реакционную смесь при перемешивании и нагревании до 65-70°C ингибированного MMA и фракции высших жирных спиртов соответственно в мольном отношении 2-2,5:1, реакционную смесь с узла 1 непрерывно подают в реакционный аппарат с гетерогенным катализатором Амберлист 36 WET узла 2.

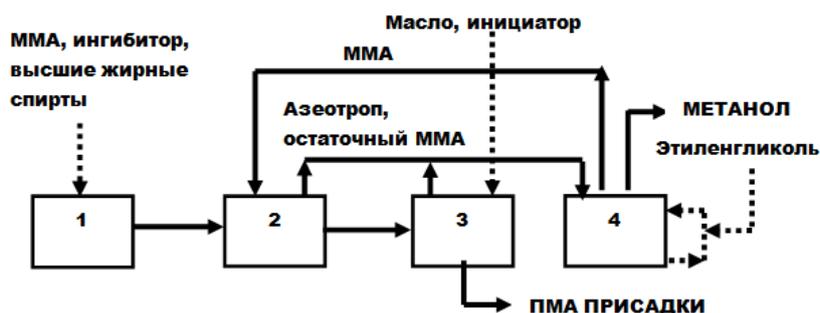


Рис. 3 Технологическая схема получения ПМА присадки

Температуру в катализаторной зоне реакционного аппарата с рубашкой обогрева поддерживают в пределах 70-100°C под вакуумом и при необходимости с углублением вакуума от 0,6 до 0,9 атм. Образующиеся в результате реакции переэтерификации MMA фракциями высших жирных спиртов в катализаторной зоне пары спирта в виде азеотропа метанола с MMA отводят через верх реакционного аппарата, охлаждают и конденсат поступает во флорентийский сосуд узла 4, где метанол растворяют в этиленгликоле и проводят фазовое разделение на верхний слой MMA и нижний слой этиленгликоля с метанолом. С флорентийского сосуда узла 4 через боковой выход верхний слой MMA поступает непрерывно в узел 1, а нижний слой через емкость подают во вход в середине дистилляционной колонны узла 4. Пары метанола с верха колонны охлаждают с получением **товарного метанола**. С кубовой части колонны очищенный этиленгликоль непрерывно подают в холодильник и охлажденный этиленгликоль через емкость возвращают во флорентийский сосуд узла 4. С реакционного аппарата АМА непрерывно подают в боковой вход пленочного испарителя узла 2, где под вакуумом 0,95-0,97 атм и при необходимости с увеличением температуры от 75 до 100°C непрерывно отводят остаточный MMA и метанол в виде паровой фазы через верх испарителя, охлаждают и конденсат поступает во флорентийский сосуд узла 4. С кубовой части пленочного испарителя очищенные АМА собирают в емкости узла 2. В реактор полимеризации узла 3 при перемешивании загружают базовое масло и АМА из узла 2. Отдельно в смесителе узла 3 при постоянном перемешивании загружают базовое масло И-20А, порофор и готовят дисперсию порофора. В реакторе полимеризации узла 3 при температуре 115-120°C и постоянном перемешивании проводят полимеризацию АМА в базовом масле И-20А непрерывной дозировкой дисперсией порофора в масле И-20А в течение 4 часов. После окончания подачи инициатора содержимое реактора полимеризации узла 3 перемешивают ещё в течение 1 часа и разбавляют требуемым количеством масла И-20А и получают ПМА присадки с заданной концентрацией активного вещества ПМА. Катализатор Амберлист 36WET (Компания Ром и Хаас) представляет собой сульфированный катионит макропористой структуры и как «твердая» кислота по критерию кислотности Хаммета в органической среде проявляет свои каталитические свойства как ~ 70%-ная серная кислота. Применение активного катализатора Амберлист 36WET для переэтерификации для синтеза АМА в непрерывном мягком температурном режиме 70-100°C и проведение полимеризации АМА в базовом масле при температуре 115-120°C путем непрерывной подачи инициатора в базовом масле позволяет проводить весь технологический цикл с высокой скоростью, которая достаточна для промышленного производства ПМА присадки. Мягкий температурный режим и высокая скорость реакции переэтерификации позволяет

использовать для предотвращения радикальной полимеризации MMA на стадии синтеза АМА широко известные ингибиторы в сравнительно небольших дозах 100-300 ppm, к примеру, гидрохинон. Поэтому получаемые на первой стадии АМА без дополнительной очистки от ингибитора можно использовать в процессах полимеризации для получения ПМА присадки, лакокрасочных составов, клеев постоянной липкости и др. В качестве сырья для получения АМА может быть использован MMA ГОСТ 20370-74 и фракция высших жирных спиртов C<sub>12</sub>-C<sub>18</sub> (Хенкель, Германия). Избыток MMA к высшим жирным спиртам связан со снижением содержания MMA в реакционной зоне перэтерификации за счет удаления MMA в виде азеотропа с метанолом и продиктован практической необходимостью полного исчерпания в процессе перэтерификации высших жирных спиртов с более высокими температурами кипения, чем MMA с низкой температурой кипения 100°C, который может быть количественно удален из АМА пленочным испарением с получением промежуточного продукта АМА высокой степени чистоты. Полученный дополнительный продукт-метанол отличается высокой степенью чистоты и по показателям соответствует требованиям ГОСТ 2222-95. Отечественное масло марки И-20А (содержание общей серы до 1% масс.) в своем составе содержит серосодержащие органические соединения, которые являются переносчиками полимерной цепи при полимеризации. Поэтому изменением соотношения АМА и базового масла И-20А можно регулировать молекулярную массу получаемого ПМА при полимеризации, а также изменением концентрации инициатора (порофора), поскольку среднечисленная молекулярная масса  $M_n \sim 1/C_i^{1/2}$  [25], где  $C_i$  – количество инициатора. Радикальную полимеризацию АМА проводят в среде азота. Состав образцов ПМА присадок изучали методами жидкостной хроматографии, ИК-спектроскопии и масс-спектрометрии, а ММР и средние значения ММ методом гелепроникающей хроматографии. Масс-спектры получали на масс-спектрометре LKB-2091 с использованием системы прямого ввода образца в ионный источник и энергии ионизирующих электронов 70 и 11 эВ. ИК-спектры измеряли на спектрофотометре Specord M-80 на NaCl с различной толщиной слоя, без разбавления и в растворах четыреххлористого углерода различной концентрации. Физико-химические характеристики исследованных образцов определяли по стандартным методикам ТУ-6-01-270-94. Механическую стабильность оценивали на стенде «насос-форсунка» по величине относительного снижения вязкости  $V$  образцов в масле И-20А при испытании по методу Бош ( $\Delta V, \%$ ). Депрессорную эффективность исследованных образцов определяли величиной депрессии застывания ( $\Delta T, ^\circ\text{C}$ ) их растворов в масле И-20А с массовой долей 0,5% (в пересчете на 100% массовую долю активного вещества) присадки. Величина ( $\Delta T, ^\circ\text{C}$ ) показывает абсолютное снижение температуры застывания масла И-20А, равное разности температур застывания масла с присадкой и без присадки. Анализ ИК-спектров показали, что полученные образцы являются типичными полиалкилметакрилатами, так как имеют в спектрах типичную картину распределения интенсивностей и два характерных дублета с максимумами при 1148 и 1175 см<sup>-1</sup> и при 1238 и 1268 см<sup>-1</sup>, а также полосу валентных колебаний карбонильной группы в области 1730 см<sup>-1</sup>. При определении компонентного состава разделение образцов осуществляли на хроматографической микроколонке длиной 1000 мм и диаметром 5 мм, заполненной активированным силикагелем АСКГ 60-88 меш. В качестве элюентов использовали смесь пентана и тетрахлорметана, тетрахлорметан и этанол. Состав фракции полученных при адсорбционном разделении образцов устанавливали по ИК-спектрам и масс-спектрам. Физико-химические характеристики и компонентный состав для нашего образца ПМА №3 присадки в сопоставлении с аналогичными данными, полученными для присадок ПМА «Д» производства ОАО «Оргстекло» (г. Дзержинск) и МХ4333 фирмы «Mіxoiі» представлены в таблице 3. Разработанная технология получения ПМА присадок [51,52] имеет экономический и экологический эффект, является безотходным, обладает гибкостью и универсальностью, что позволяет получать достаточно широкий набор присадок, как по назначению, так и по ассортименту, без реконструкции технологической схемы.

Таблица 3

Характеристики и компонентный состав ПМА присадок

Образец	Вязкость, сСт, 50°C	$\Delta T, ^\circ\text{C}$	$\Delta V, \%$	Компонентный состав, % масс.		
				ПМА	АМА	И-20А
<b>ПМА №3</b>	<b>2787</b>	<b>-28</b>	<b>0,8</b>	<b>61,5</b>	<b>0,9</b>	<b>37,6</b>
ПМА «Д»	1384	-24	5,6	30,6	3,9	65,2
МХ4333	2826	-28	1,2	61,5	0,9	37,6

3. Разработка экспресс методов анализа роданида натрия и ММР волокнообразующего акрилового сополимера.

*Экспресс-метод определения роданида натрия.* В производстве ПАН волокна или жгутика к чистоте технологических растворов роданида натрия предъявляются жесткие требования, которые очищаются от примесей методами упаривания, экстракции и фильтрации [23,24]. Содержание примесей в производственных растворах не должно превышать (% масс.): сульфатов 0,008, железа 0,00008, общих загрязнений 2. Аналитический контроль содержания роданида натрия в разбавленных и концентрированных растворах производства ПАН волокна осуществляют химическим методом, основанный на титровании раствором азотнокислого серебра в присутствии индикатора [23,24]. Многолетний опыт использования титриметрии в аналитической практике производства ПАН волокна показал, что химический метод не отвечает современным требованиям - применение в больших количествах дорогостоящего реактива (соль драгметалла), субъективность, большая продолжительность единичного анализа 20-30 мин, трудоемкость (сравнительно большие затраты ручного труда), сложность автоматизации. Эти обстоятельства стимулировали разработку альтернативного экспресс-метода анализа содержания роданида натрия в технологических растворах производства ПАН волокна. Разработанный рефрактометрический метод основан на зависимости показателя преломления света водных растворов от содержания в них роданида натрия [53]. Преимуществами метода являются объективность, быстрота - **продолжительность** единичности анализа **1 мин**, экономическая эффективность; легко поддается автоматизации при использовании проточного рефрактометра, что особенно важно для АСУ ТП волокна нитрон. Показатель преломления  $\mu$  водного производственного раствора роданида натрия с  $k$  компонентами примесей аппроксимировали соотношением

$$\mu = \mu_0 + 10^{-3} * a * C + \sum a_k * C_k, \quad (2)$$

где  $\mu_0$  - постоянная;  $C, C_k$  - массовая доля роданида натрия и компонента примеси в %;  $a, a_k$  - постоянные имеющие размерность  $(\%)^{-1}$ . Для определения значений постоянных зависимости (2) готовили стандартные растворы растворением роданида натрия ГОСТ 10643-75 (марки х.ч. и ч.д.а) в диапазоне концентрации 0,4-55% масс., и разбавлением производственного раствора 51,5% роданида натрия. Для каждого раствора концентрация роданида натрия была установлена титриметрическим методом в одиннадцати параллельных опытах. Столько же раз замерены их показатели преломления на рефрактометре ИРФ-454Б при температуре  $(25,00 \pm 0,05)^\circ\text{C}$ . Обработкой экспериментальных данных методом наименьших квадратов найдены постоянные  $\mu_0$  и  $a$  зависимости (2) соответственно для растворов с показателем преломления:  $\mu \leq 1,3935$ ,  $a = 2,35$ ,  $\mu_0 = 1,3320$  и  $\mu \geq 1,3935$ ,  $a = 3,00$ ,  $\mu_0 = 1,3150$ . Для применения зависимости (2) с соответствующими коэффициентами к производственным растворам нашли зависимость величины систематической погрешности от концентрации роданида натрия

$$\Delta C = |C_T - C_P| = 10^3 * |\sum a_k * C_k| / a = \pm 0,01 * (2 - 0,03) * C, \quad (3)$$

где  $C_T, C_P$  - концентрация роданида натрия (% масс.) соответственно по данным титриметрии и рефрактометрии путем анализа 500 проб производственных растворов ПАН волокна с имеющими в них загрязнениями. Величина (3) служит критерием влияния примесей в производственных растворах на результаты анализа рефрактометрическим методом. В практически важном диапазоне  $0,42 \leq C \leq 55\%$  величина  $(\pm 0,08) \leq \Delta C \leq (\pm 0,3)\%$ , что почти в два раза меньше, чем требования технологического регламента производства ПАН волокна ( $\pm 0,5\%$ ). Разработанный рефрактометрический экспресс-метод [53] внедрен в аналитический контроль производства ПАН волокна с экономическим эффектом.

*Экспресс-метод определения ММР волокнообразующего акрилового полимера.* Наиболее быстрым и доступным экспресс методом определения ММР полимеров является метод спектрофотометрического титрования (СТТ) растворов полимеров [26,27,54]. Такие достоинства метода СТТ как простота экспериментальной техники и методики, воспроизводимость и быстрота определения ММР полимера, которая сочетается с теоретической строгостью, лучше других известных инструментальных методов [28,30] удовлетворяет практическим требованиям аналитического контроля полимерных продуктов в цеховых условиях. При этом среднечисловую  $M_n$ , среднемолекулярную  $M_w$  и  $z$ -средние  $M_z$  молекулярные массы и параметры полидисперсности или степени распределения по ММ низкомолекулярных фракции  $U_1 = M_w/M_n$  и высокомолекулярных фракции  $U_2 = M_z/M_w$  рассчитывают из ММР полимера. В отличие от турбидиметрического

титрования традиционного варианта [28,30] в СТТ полимеров [26,27,54] концентрацию осажденной коллоидной дисперсной фазы определяют с учётом её структуры – размера и показателя преломления коллоидных частиц и учитывают природу системы полимер, растворитель и осадитель. В работе [56] разработан и адаптирован к условиям цеховых лабораторий экспресс метод СТТ для экспериментального экспресс определения ММР волокнообразующих полимеров на примере поли-м-фениленизофталамида (ПМФИФА) и акрилового сополимера. Разработаны экспериментальные критерии корректного экспресс определения кривой осаждения волокнообразующего полимера методом СТТ в стандартных условиях подобранной системы растворитель и осадитель, процедуры калибровки и преобразования её в ММР с расчетом значений средних ММ и параметров полидисперсности. На примере образцов ПМФИФА [31] показана хорошая сходимость в пределах 1% средних значений молекулярных масс и параметров полидисперсности по методу СТТ и независимому методу скоростной седиментации [25]. Методом СТТ показана, что при формовании и вытяжке ПАН волокна и ПАН жгутика из прядильного раствора происходит механическая деструкция высокомолекулярной фракции, что приводит к увеличению доли низкомолекулярной фракции в готовом продукте.

Таким образом, в данной работе усовершенствована промышленная технология очистки сырца ММА от кислотных примесей с повышением его качества, разработаны безотходная технология переработки основного отхода - сернокислотного маточника (мет)акрилатных комплексов в качественный сульфат аммония и пластификатор бетонных смесей, что создает предпосылки реанимации и ритмичной работы (мет)акрилатных производств в России и безотходная непрерывная технология получения ПМА присадок широкого ассортимента, а также экспресс методы контроля роданида натрия в технологических растворах производства ПАН и его ММР весьма необходимые для оптимизации производства качественного волокна нитрон, жгутика и углеродного волокна.

#### Литература

- [1] Платэ Н.А., Сливинский Е.В. Основы химии и технологии мономеров. учеб. пособие. - М.: Наука: МАИК Наука/Интерпериодика. - 2002. - 696 с.
- [2] Марек О., Томка М. Акриловые полимеры /пер. с чешск.; под ред. Г.А. Носаева. - М. -Л.: Химия. -1966. - 318 с.
- [3] Постоянный технологический регламент отделения получения метилового эфира акриловой кислоты № 48-03 ООО «Саратоворгсинтез». – Саратов. - 2003. -189 с.
- [4] Постоянный технологический регламент производства ацетонциангидрина №58-07 ООО «Саратоворгсинтез». – Саратов. - 2007. -164 с.
- [5] Технологический регламент производства эфира метилового метакриловой кислоты № 50-04 ООО «Саратоворгсинтез». – Саратов. - 2004. -174 с.
- [6] Лаурсен И.К., Караванов А. Процесс Топсе ВСА для рекуперации серы и регенерации отработанной серной кислоты //Химическая техника. – 2003. - №12. - С.22-26
- [7] Малин К.М., Аркин Н.Л. Технология серной кислоты. – М.: Госхимиздат. - 1950. -571 с
- [8] Технологический регламент производства минеральных удобрений №49-03 ООО «Саратоворгсинтез». – Саратов. -2003. -135 с.
- [9] Состояние исследований и перспективы развития технологии получения и переработки (мет)акрилатов // Тез. докл. Всесоюз. научн.-техн. конф., Черкассы, 1987. – 94с
- [10] Утилизация жидких сернокислотных отходов//Тез. докл. II Всесоюз. совещ. - Дзержинск. филиал Горьковского политех. Института. - 1988. – 66с.
- [11] Когтев С.Е. Научные основы разработки и внедрения ресурсосберегающих способов регенерации олеума и серной кислоты из отработанных растворов: дисс. ...докт. техн. наук. – М. - 1991.- 425 с
- [12] Жаринов И.В. Переработка жидкофазных сернокислотных отходов акрилатных производств: дисс. ...канд. техн. наук. - Нижний Новгород. - 2003. - 138 с.
- [13] Тертерян Р.А. Депрессорные присадки к нефтям, топливам и маслам. – М.: Химия. - 1990. - 238с.
- [14] Данилов А.М. Присадки и добавки. Улучшение экологических характеристик нефтяных топлив.- М.: Химия. - 1996. -232с.
- [15] Шор Г.И., Фукс И.Г. Присадки к смазочным маслам (Обзор истории отечественных исследований) // Химия и технология топлив и масел. – 1997. - №4. - С.44-48.
- [16] Прайс-лист компании Ромакс Аддитивз ГмбХ «Полиалкилметакрилатные присадки Ромакс Аддитивз ГмбХ и их применение». Презентация для сотрудников компании Лукойл: - Москва. – 1999. - 164 с.
- [17] Потоловский Л.А. [и др.]. Получение и свойства полиметакрилатных присадок к нефтяным маслам // Химия и технология топлив и масел. -1973. - №12. - С.10-14.
- [18] Патент RU №2411231, МПК C07C 67/03, C08C 69/54 (2006.01). Способ получения алкилметакрилатов/ЧугуновМ.А.(RU)[идр.](RU),2011.

- [19] Патент RU №2280652, МПК C08 F220/10, C08 F120/10, C10M145/14. Способ получения полиалкилметакрилатной присадки (варианты). Полиалкилметакрилатная присадка (варианты) // Крупнова Н.Г. (RU) [и др.] (RU), 2004.
- [20] А.с. СССР №608827, М.кл. C10L 1/18, C10M 1/28. Присадка к высокопарафинистой нефти // Коптюг В.А. (СССР) [и др.] (СССР), 1978.
- [21] Патент RU №2402571, МПК C08F 20/10, C08F220/10, C10M 145/14. Способ получения полиметакрилатной депрессорной присадки и депрессорная присадка, полученная этим способом // Чугунов М.А. (RU) [и др.] (RU), 2010.
- [22] Патент РФ №2126022, МКИ C08F220/18, C10M145/14. Полимер, способ получения полимера, состав смазочного масла и концентрат для использования в составе смазочного масла // Ром энд Хаас Компани (US), 1999.
- [23] Роговин З.А. Основы химии и технологии химических волокон: 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Химия. - 1974. – Т.2. - 344с.
- [24] Пакшвер А.Б., Геллер Б.Э. Химия и технология производства волокна нитрон. - М.: Госхимиздат. - 1960.-143 с.
- [25] Френкель С.Я. Введение в статистическую теорию полимеризации. - М. -Л.: Наука. - 1966.-300 с.
- [26] Кленин В.И. Термодинамика систем с гибкоцепными полимерами.- Саратов: изд-во Саратов. ун-т. - 1995.- 736 с.
- [27] Кленин В.И., Щёголев С.Ю., Лаврушин В.И. Характеристические функции светорассеяния дисперсных систем. - Саратов: изд-во Саратов. ун-т. - 1977. -176 с.
- [28] Шатенштейн А.И. [и др.] Практическое руководство по определению молекулярных весов и молекулярно-весового распределения полимеров.- М.: Химия. - 1964. -188 с.
- [29] Shibukawa T., Sone M., Uchida A., Iwahori K. Light scattering study of polyakrylonitrile solution. - G. Polymer Sc.-1968. - Part A1, V.6, №1.-P.147-159.
- [30] Хабарова К.Г., Некрасов И.К. Методика оценки молекулярно-массового' распределения поли-м-фениленизофаламида // Химические волокна. – 1975.-№5. – С.30-32.
- [31] Прозоров Л.В. Исследование надмолекулярной структуры растворов поли-м-фениленизофаламида и её влияние на физико-механические свойства волокна: дисс. ...канд. хим. наук.- Москва. – 1977. - 130с.
- [32] Рамазанов К.Р. [и др.]. Оптимизация технологического процесса нейтрализации кислотных примесей метилметакрилата содовым раствором// Бутлеровские сообщения. – 2011. - Т.28, №20. - С. 40-47.
- [33] Рамазанов К.Р. Регенерация серной кислоты из маточника акрилатных производств // Химическая технология. – 2011. - №7. - С. 400-404.
- [34] Рамазанов К.Р. [и др.]. Композиционный состав маточника акрилатных производств//Докл. междунар. конф. «Композит – 2010». – Саратов. СГТУ. – 2010. - С.393-394.
- [35] Рамазанов К.Р. [и др.]. Композиционный состав маточника акрилатных производств//Бутлеровские сообщения. – 2011. - Т.28, №20. - С.48-52.
- [36] Рамазанов К.Р., Верин Д.А. Композиционный состав маточника акрилатных производств//Материалы XIX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии. – Волгоград. ВГТУ. – 2011. - С.499.
- [37] Верин Д.А., Рамазанов К.Р. Композиционный состав маточника акрилатных производств//Докл. X Всерос. науч.- техн. конф. «Приоритетные направления науки и технологий». – Тула: изд-во ТГУ. – 2011. - С.222-223.
- [38] Патент RU №2443675, МПК C07C 67/58, 67/60, 67/48, 69/54; B01J 14/00. Способ нейтрализации кислотных примесей при производстве акрилатов и установка для его осуществления // Рамазанов К.Р. (RU), 2012.
- [39] Рамазанов К.Р. Разработка технологии очистки маточника акрилатных производств от высокомолекулярных органических примесей// Материалы отраслевого совещания по нефтехимии «Производство мономеров и продуктов на их основе»/Ассоциация нефтепереработчиков и нефтехимиков/. – Москва. - 2002. - С.154-155.
- [40] Рамазанов К.Р. Новые научные и технологические разработки в области промышленного органического синтеза.- Материалы XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии. Секция В. Материалы и нанотехнологии. – Казань. – 2003. - С. 353.
- [41] Рамазанов К.Р. Решение ряда важных экологических проблем крупнотоннажного промышленного нефтехимического синтеза. Материалы междунар. науч.- практ. конф. - Экологическая безопасность урбанизированных территорий в условиях устойчивого развития: - Астана, 2008, С. 233-242.
- [42] Патент RU №2441849, МПК C02F 1/52, C02F 1/66, C02F 1/242 (2006.01). Способ переработки сернокислотных отходов акрилатных производств и установка для его осуществления // Рамазанов К.Р. (RU), 2012.
- [43] Рамазанов К.Р., Афонин А.В. Оптимизация технологического процесса нейтрализации маточника акрилатных производств // Пластмассы. – 2012. - №1. - С.56-58.
- [44] Рамазанов К.Р. [и др.]. Влияние примесей алюминия на кристаллизацию сульфата аммония при переработке маточника акрилатных производств.//Материалы XIX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии/Волгоград: ВГТУ. – 2011. - С.498.

- [45] Рамазанов К.Р. Влияние примесей алюминия на кристаллизацию сульфата аммония при переработке маточника акрилатных производств. // Химическая промышленность сегодня. – 2012. - №4. - С.14-19.
- [46] Рамазанов К.Р. [и др.]. Оптимизация технологического процесса кристаллизации сульфата аммония при переработке маточника акрилатных производств// Докл. междунар. конф. «Композит – 2010». – Саратов: СГТУ. – 2010. - С.395-397.
- [47] Рамазанов К.Р. [и др.]. Оптимизация технологического процесса кристаллизации сульфата аммония при переработке маточника акрилатных производств//Известия вузов. Химия и химическая технология. – 2012. - Т.55, №1. - С.85-88.
- [48] Верин Д.А., Рамазанов К.Р., Арзамасцев С.В. Переработка отходов акрилатных производств// Материалы VII Междунар. науч. -техн. конф. «Современные проблемы экологии». – Тула: изд-во "Инновационные технологии". – 2012. - С. 42-46.
- [49] Рамазанов К.Р. [и др.]. Утилизация органических отходов акрилатных производств //Пластические массы. – 2011. - №2. - С.61-63.
- [50] Патент RU №2442748, МПК С 01F 7/58 (2006.01). Способ получения полиоксихлоридов алюминия / Рамазанов К.Р. (RU), 2012.
- [51] Рамазанов К.Р. Разработка технологии полимеризации алкилметакрилатов в масле для производства ПМА – присадок // Материалы отраслевого совещания по нефтехимии «Производство мономеров и продуктов на их основе»/Ассоциация нефтепереработчиков и нефтехимиков/. – Москва. - 2002. - С.154-155.
- [52] Патент RU №2466146, МПК С07С 67/03, 69/54; С08F 120/10, 120/18, 8/14; С10М 145/14 (2006.01). Способ получения полиалкилметакрилатных присадок и установка для его осуществления / Рамазанов К.Р.(RU),2012.
- [53] Рамазанов К.Р. Экспресс – метод контроля содержания роданида натрия в водных растворах производства полиакрилонитрильного волокна // Химические волокна. – 1992. - №2. - С.55-57.
- [54] Рамазанов К.Р. Развитие метода спектра мутности применительно к экспериментальному определению молекулярно-массового распределения полимеров спектротурбидиметрическим титрованием: дисс. ...канд. физ. - мат. наук. – Саратов. – 1985. - 253 с
- [55] Рамазанов К.Р. [и др.]. Характеристические функции светорассеяния полидисперсных систем. – Коллоидный журнал. – 1983. – Т.45, №3. – С.473-479.
- [56] Рамазанов К.Р. Спектротурбидиметрическое определение молекулярно-массового распределения волоконобразующих полимеров // Пластмассы. - 2012. - №4. - С.23-29.

## INCREASE OF EFFICIENCY OF CUMOL PROCESS OF RECEIVING PHENOL AND ACETONE

Ramazanov K.R.©

Saratov State Technical University named after Yu. A. Gagarin

Russia

### Abstract

In the work actual technological and environmental problems of cumol process of Kruzhalov of receiving phenol and acetone and decision by improvement of technology of the main stages with improvement of quality of target products and processings of waste in qualitative products of industrial function, and development of waste-free technology of receiving cumene by benzene alkylation propylene, phenol and acetone,  $\alpha$ -methylstyrene by decomposition of the technical CGH containing dimethylphenylcarbinol, by the method of catalytic distillation on green heterogeneous catalysts are considered.

Keywords: cumol process, cumene hydroperoxide, phenol, waste, exhaust gas oxidations, catalytic distillation, green heterogeneous catalysts, alkylation, decomposition.

#### Аннотация

В работе рассмотрены актуальные технологические и экологические проблемы кумольного процесса Кружалова получения фенола и ацетона и их решения путем совершенствования технологии основных стадии с повышением качества целевых продуктов и переработки их отходов в качественные продукты промышленного назначения, и разработки безотходной технологии получения кумола алкилированием бензола пропиленом, фенола и ацетона,  $\alpha$ -метилстирола разложением технического ГПК, содержащего диметилфенилкарбинол, методом каталитической дистилляции на зеленых гетерогенных катализаторах.

Ключевые слова: кумольный процесс, гидропероксид кумола, фенол, отходы, абгазы окисления, каталитическая дистилляция, зеленые гетерогенные катализаторы, алкилирование, разложение.

Кумольный процесс производства фенола и ацетона [1] занимает одно из первых мест среди оригинальных промышленных процессов XX столетия. Несмотря на разрабатываемые в пилотном варианте новые альтернативные технологии «безацетонового» способа получения фенола прямым окислением бензола [2], кумольная технология является доминирующей и в мире более 96% фенола производится совместно с ацетоном, вместе с тем оставаясь одним из сложнейших и экологически опасных процессов нефтехимии. Химический маршрут процесса Кружалова включает основные три стадии: получение кумола, технического гидропероксида кумола (ГПК), фенола и ацетона. Кумол получают алкилированием бензола пропиленом в основном на катализаторах Фриделя-Крафтса [1,3-6], а также на гетерогенных катализаторах [5,7,8]. На второй стадии получают ГПК окислением кумола кислородом воздуха [1,9], где кроме основной реакции, протекают и побочные преимущественно с образованием диметилфенилкарбинола (ДМФК) и ацетофенона (АЦФ) с метанолом, который окисляется далее, в меньшей мере реакции образования фенола, ацетона, диспропорционирования ГПК в дикумилпероксид (ДКП). Конечным продуктом является технический ГПК состава: ГПК 89-91%, кумола 1-3%, ДМФК не более 7% и АЦФ не более 1% масс. Фенол и ацетон получают сернокислотным разложением технического ГПК по традиционной одностадийной технологии с содержанием 530-800 ppm [1,10] или двух стадийной с содержанием 250-500 ppm серной кислоты в циркулирующей реакционной массе разложения (РМР) высокоселективной технологии ILLA International (Россия - США), Allied – UOP (США) и KBR (США) [11-14]. Наиболее реакционно-способным компонентом технического ГПК является ДМФК, который образуется как на стадии окисления, так на стадии разложения ГПК и в сернокислотной среде вступает в различные побочные реакции с образованием ДКП,  $\alpha$ -метилстирола (АМС), димеров АМС, изомеров кумилфенола компонентов отхода - фенольной смолы. При указанных условиях образуются и нежелательные примеси выпускаемого фенола – гидроксиацетон (ГА) и ДМФК по реакции ацетона с ГПК, 2-метилбензофуран (2-МБФ) [15] по реакции ГА и фенола, АМС дегидратации ДМФК, оксид мезитила (ОМ) и мезитилен при конденсации двух и трех молекул ацетона. Химизм сернокислотного разложения технического ГПК является общим для двух процессов, однако, отличия заключаются в глубине их протекания в зависимости от кислотности и температуры РМР с образованием различного количества фенольной смолы до 180-200 кг [1,10] и 40-130 кг [13,14,16] на тонну фенола.

Работа посвящена решению актуальных технологических и экологических проблем кумольного процесса получения фенола и ацетона по методологическому принципу «от колбы до реактора», в некоторых случаях с внедрением в производство путем совершенствования технологии основных стадии с повышением качества целевых продуктов и переработки их отходов в продукты промышленного назначения, и разработке технологии каталитической дистилляции получения кумола алкилированием бензола пропиленом, фенола и ацетона,  $\alpha$ -метилстирола разложением технического ГПК на зеленых гетерогенных катализаторах.

1. Совершенствование технологии кумольного процесса.

1.1 Влияние качества сырья на стабильность производства кумола.

Нередко при выдерживании норм влаги в осушенном бензоле и рециклах [6] происходит постепенное, а через некоторое время обильное осмоление обратного катализаторного комплекса (КК) и накопления его на узлах алкилирования и фазового разделения реакционной массы алкилирования (РМА). Для освобождения этих узлов от смолы алкилирования приходится останавливать установку кумола и в зависимости от консистенции смолы или сливать или зимой «вырубать отбойным молотком».

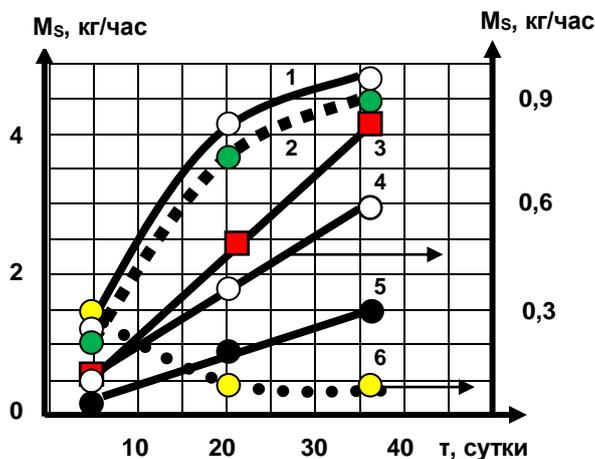


Рис. 1 Распределения и накопления общей серы в рециклах производства кумола:

- 1 - алкилат; 2 - осушенный бензол; 3 - рецикл бензола узла ректификации;  
 4 - рецикл обратного бензола алкилятора;  
 5 - рецикл азеотропа бензола узла осушки в приемник сырого бензола; 6 – рецикл ПАБ

Нами установлено, что одной из причин осмоления обратного КК является неактивность прямого КК по удельной электропроводности менее  $2 \cdot 10^{-3} \text{ ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$  из-за неполного растворения хлорида алюминия в смеси бензол-ПАБ, что приводит к низкому выходу товарного кумола, снижению температуры алкилирования, для поддержания которого необходимо подавать катализатора выше нормы. По результатам лабораторных исследований выработаны научно обоснованные рекомендации по приготовлению с активностью  $(4 \div 6) \cdot 10^{-3} \text{ ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$  прямого КК в зависимости от партии или размера гранул хлорида алюминия и внедрены в производство кумола [6]. Обследование промышленных потоков на содержание серосодержащих примесей (ССП) при производстве кумола [6] на смеси нефтяного бензола высшей очистки и каменноугольного для нитрации в объемном соотношении 2:1 показано, что другой причиной «лавинообразного» осмоления обратного КК является накопление ССП в рециклах производства кумола. В качестве критерия почти всех ССП нами выбран интегральный показатель – общая сера, которую в сырье и потоках определяли по методу ГОСТ 13380-81. На рис. 1 приведена динамика распределения и накопления общей серы  $M_s$  (кг/час) в рециклах производстве кумола, которая показывает, что существует 5 температурно-химических «ловушек» ССП или рециклов накопления, проходящих через алкилатор и со временем приводящих к «лавинообразному» осмолению КК (кривые 2-6). Температурно-градиентным методом пробного алкилирования изучено влияния ССП олефина на процесс алкилирования и установлено, что кинетические кривые алкилирования пропан-пропиленовой фракции (сероводород  $26 \text{ мг/м}^3$ , меркаптаны  $77 \text{ мг/м}^3$ ) и каменноугольного бензола (общая сера  $0,015\%$  масс) имеют индукционный период, бимодальный характер для бензола и расположены ниже стандартной кинетической кривой алкилирования - бензола нефтяного (общая сера  $0,00015\%$  масс) пропиленом (сернистые примеси  $3 \text{ мг/м}^3$ ) на КК с активностью  $(4 \div 6) \cdot 10^{-3} \text{ см}^{-1} \text{ ом}^{-1}$ . Для стабильной работы установки производства кумола и обеспечения его качества необходимо использовать пропилен или фракцию (сернистые не более  $3 \text{ мг/м}^3$ ) и бензол (общая сера не более  $0,00015\%$  масс) и правильно готовить прямой КК.

1.2 Технология повышения эффективности узла разложения и нейтрализации для исключения образования «мульмы».

Для интенсификации извлечения остаточного КК при смешении алкилата с рециклом водного раствора хлорида алюминия и фенола при смешении алкилата с рециклом раствора щелочи нами разработано и внедрено в производства кумола [6] устройство смеситель – турбулизатор [17], обеспечивающий более эффективный молекулярный контакт целевых компонентов при смешении. Внедрение смесителя [17] на узле разложения позволило существенно снизить в алкилате содержание хлорида алюминия в 50 раз от  $3 \text{ г/л}$  [6] до  $0,06 \text{ г/л}$ , а на узле

нейтрализации повысить эффективность извлечения из алкилата фенола с  $0,01 \pm 0,015\%$  до  $0,005\%$  масс, что позволило снизить содержание фенола 8 раз в кумоле до  $0,0005\%$  масс. и повысить его качество. Для устранения образования «мульмы» - гидроксида алюминия с адсорбированной органикой нами разработана адсорбционная технология 100% извлечения остаточных примесей хлорида алюминия из алкилата с применением термостойкого катионита Амберлист 15Wet компании Ром и Хаас [18], реализованного на пилотной установке при скорости подачи алкилата 1 л/час. Нами установлено, что 1 л катионита Амберлист 15 Wet сорбирует 150 г  $AlCl_3$  и 40 г  $HCl$ , который является важным технологическим параметром в промышленных условиях эксплуатации катионита. Регенерацию катионита или десорбцию хлорида алюминия проводили горячей водой при температуре  $95^\circ C$  и скорости подачи воды 1 л/час. Было проведено 100 циклов регенерации катионита горячей водой при температуре  $95^\circ C$  на пилотной установке и за это время адсорбционная способность Амберлист 15Wet и его гранулометрический состав не изменился. На рис. 2 приведена принципиальная схема разложения, адсорбционной очистки остаточного хлорида алюминия алкилата и нейтрализации фенола (**новое выделено**), где 1- фильтр очистки от мехпримесей, 2 и 5 – смеситель - турбулизатор, 3 – узел разложения, 4 – узел адсорбции, 6 – узел нейтрализации. При регенерации катионита промывную воду, содержащую хлорид алюминия, направляли в рецикл алюмохлорида узла разложения для экономии воды (рис. 2). Внедрение смесителя – турбулизатора [21] на узлах разложения и нейтрализации, узла адсорбции хлорида алюминия с возвратом промывной воды регенерации катионита в рецикл алюмохлорида, позволяет на 100% извлечь хлорид алюминия из алкилата, снизить содержание фенола в алкилате и повысить качество кумола, сэкономить воду на узле разложения, исключить образование «мульмы».

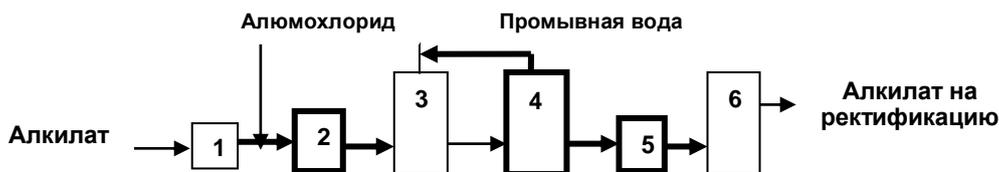


Рис. 2 Схема разложения, адсорбционной очистки и нейтрализации алкилата производства кумола (**новое выделено**).

### 1.3 Технология и установка переработки алюмохлорида в коагулянт.

Алюмохлорид (АЛХ) является жидким водным отходом производства фенола и ацетона кумольным методом [6], выпускается по ТУ 5152-005-47773738-2002 с массовой концентрацией основного вещества 17-27 % (в пересчете на хлорид алюминия). Наиболее перспективным направлением является переработка АЛХ в флокулянты нового поколения – полиоксихлориды алюминия из дорогостоящего сырья [19-21], тем более что при их производстве промежуточным продуктом является раствор хлорида алюминия. Нами запатентована промышленная технология [22] и разработана установка получения ПОХА из АЛХ. В таблице 1 приведены физико-химические характеристики ПОХА с брутто-формулой  $Al_x(OH)_yCl_{3x-y} \cdot zH_2O$ , где микропримеси металлов определены методом АА - спектроскопии на спектрометре ААС-3. Показатели полученного ПОХА из АЛХ на уровне промышленного образца Аква АураТ 30 (Россия). Технологический процесс получения ПОХА может быть реализован, например, на установке [23] с добавлением в схему совмещенного узла фазового разделения (конденсата и органики) и нейтрализации, узла очистки абгазов от взвешенных частиц ПОХА и хлорида водорода рециклом алюмохлорида. Применение алюмохлорида в качестве сырья для получения ПОХА позволяет сэкономить 16,2 тыс. руб. на тонну выпускаемого коагулянта.

Таблица 1

**Физико-химические показатели полученного ПОХА и промышленного образца Аква АураТ 30 (Россия)**

№	Показатели	ПОХА	Аква АураТ 30
1	М.д. оксида алюминия ( $Al_2O_3$ ), %	$30,0 \pm 3,0$	$30,0 \pm 3,0$
2	М.д. хлора, %	$35,0 \pm 5,0$	$35,0 \pm 5,0$
3	М.д. железа, %, не более	0,03	0,04

Окончание таблицы 1

№	Показатели	ПОХА	Аква Аурат 30
4	М.д. свинца, %, не более	0,002	0,003
5	М.д. кадмия, %, не более	0,002	0,001
6	М.д. мышьяка, %, не более	0,0002	0,003
7	М.д. никеля, %, не более	0,005	-
8	М.д. хрома, %, не более	0,004	-
9	М.д. нерастворимого в воде остатка, %, не более	отсутствие	0,1
10	рН водного раствора	3,5 - 5,0	3,5 - 5,0

#### 1.4 Технология и установка локальной очистки сточных вод от гиперида.

Сточные воды производства технического ГПК образуются при промывке обратного кумола от солей ГПК, фенола и муравьиной кислоты промышленной водой на первой стадии и 3 - 7% раствором щёлочи на второй стадии [9]. После нейтрализации обратного кумола образуется сильнощелочной сток с рН=11-13, содержащий фенол 2,3-10,6 г/л, ГПК или гиперид 15,0-23,5 г/л, ОМ, АМС, АЦФ, ДМФК, метанол, кумол и др., который с расходом 0,4-0,6 м<sup>3</sup>/час отводится на биологические очистные сооружения (БОС). Из всех компонентов этого стока самым высоким индексом токсичности и мутагенности на микроорганизмы активного ила обладает гиперид [24]. При использовании каталитического способа [25] происходит вымывание щелочью тяжелого металла марганца с попаданием вместе со стоками в водоемы, а из современных эффективных методов очистки - радиационный метод [26] имеет повышенные эксплуатационные затраты. Нами разработана простая технология локальной очистки токсичного стока путём разложения гиперида до компонентов с меньшей токсичностью ДМФК и АЦФ, поддающихся биоочистке, которая осуществлена на разработанной пилотной установке с объемом реактора 1 л (рис. 3), где 1 - мерник исходного стока, 2 - насос, 3 - реактор, 4 - холодильник, 5 - сборник очищенного стока.

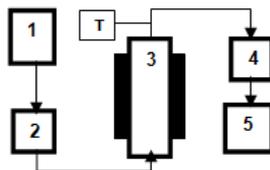


Рис. 3 Схема пилотной установки очистки сточных вод от гиперида

Очистку стока от гиперида проводили в реакторе без насадки и с насадкой, где в качестве активной насадки использовали ржавые железные стружки, а инертной насадки – кольца Рашига. Наиболее эффективным по степени очистки с низкими капитальными затратами является очистка без насадки. Разработан проект и проведен монтаж установки очистки токсического стока и проведены опытно-промышленные испытания с внедрением в производстве ГПК [9] с со степенью очистки от гиперида 95% при температуре 90-95°C. Локальная детоксикация стока по простой и дешевой технологии позволило стабилизировать работу БОС.

#### 1.5 Технология и установки очистки абгазов окисления кумола.



Рис. 4 Технологическая схема опытно-промышленной установки очистки абгазов окисления

Побочным продуктом процесса окисления кумола [1,9] являются абгазы окисления (отработанный воздух), содержащие в своем составе 95-97% азота, 3-5% (объем.) кислорода и в 1м<sup>3</sup> до 5 г кумола и вредных примесей - 0,5 г альдегиды, 0,015-0,04 г метанола, 0,1 г фенола и органических кислот 0,005 г. При мощности фенольных производств в России около 250 тыс.т/год с абгазами окисления уносится более 2000 т/год кумола. Кумол является ценным товарным продуктом, а с другой стороны сильным экологическим загрязнителем, поэтому абгазы окисления перед выбросом в атмосферу должны быть очищены до норм ПДК. Известные технологии очистки абгазов окисления кумола [27, 28] характеризуются цикличностью процесса – нагрев и охлаждение адсорбента, регенерации адсорбентов инертным газом или паром и длительностью, сложностью и многостадийностью и т.д. Для комплексной очистки отходящих газов производства ГПК [9] нами разработана абсорбционная технология очистки абгазов окисления кумола [29-34], которая является эффективным, дешевым и простым в аппаратном оформлении, безотходным промышленным способом очистки абгазов окисления от кумола и токсических примесей при температуре ниже +10°C доступным абсорбентом – ПАБ в непрерывном режиме с извлечением и возвратом кумола в производство фенола и ацетона [6,9,10]. Технологическая схема опытно-промышленной установки очистки абгазов окисления кумола приведена на рис. 4, где 1 - нейтрализатор, 2 - каплеотбойник, 3 – абсорбер, 4 – «утка», 5 – насос рецикла ПАБ, 6 – холодильник водяной, 7 – холодильник рассольный, 8 – емкость свежих ПАБ. Разработанный безотходный промышленный способ очистки абгазов окисления кумола [29-34] в непрерывном режиме является эффективным. За 2004-2008 г.г. снижены ПДВ кумола в 53 раза с 268,8 до 5,12 т/год, а расходные нормы бензола с 0,698 до 0,694 кг на 1 тонну кумола, сэкономлено платежей за выбросы кумола на сумму 1,555 млн. руб. и получен экономический эффект на сумму 12,556 млн. руб.

#### 1.6 Технология и установка обессоливания фенольной смолы.

Высокое содержание солей создает проблемы как при использовании фенольной смолы в качестве котельного топлива, так и при переработке её в другие высококивдные продукты, ограничивая область применения её в качестве сырья [35]. Известный способ [36] характеризуется многоступенчатостью или многостадийностью с множеством рециклов водного слоя и энергоёмкостью процесса, сложностью аппаратного оформления. Нами разработана технология и установка обессоливания фенольной смолы [31,33,37,38], где одновременно смешивают смолу, эфир, воду и серную кислоту в заданной пропорции [38] в смесителе - турбулизаторе в течение 1 мин при 20-25°C с разделением на фазы во флорентийском сосуде на органический слой и водный слой, который только один раз возвращают в процесс обессоливания и после отводят (для извлечения фенола) на узел переработки сточных вод производства фенола и ацетона [10], а из органического слоя отделяют эфир с рециклом в процесс и получают очищенную фенольную смолу с содержанием ионов натрия не более 0,0006% масс. Технологическая схема установки, конструктивное решение смесителя – турбулизатора и других элементов, обеспечивающего эффективный молекулярный контакт компонентов и тонкости технологии обессоливания фенольной смолы подробно изложены в патенте [38].

#### 1.7 Опытная установка очистки фенола от органических примесей.

Основной примесью фенола является 2-МБФ, который влияет на его качество и в последующем на эксплуатационные характеристики, в частности, на оптические свойства получаемых поликарбонатов. Увеличение температуры для эффективности очистки фенола-сырца от органических примесей на цеолитсодержащих катализаторах [39,40] и зарубежных катионитах [41] приводит к продуцированию или образованию дополнительного количества 2-МБФ или увеличению, что ухудшает степень чистоты фенола. Разделить фенол от 2-МБФ методом ректификации из-за близости их температур кипения и упругости паров - задача практически неразрешимая [42]. Поэтому для использования известных или новых гетерогенных катализаторов в производстве для очистки реального фенольного потока с переменным составом органических примесей, требуется предварительное их испытание на опытной установке для оценки их эффективности очистки с установлением диапазона технологических параметров. Созданная нами опытная установка очистки фенола-сырца от органических примесей на гетерогенных катализаторах [43,44] приведена на рис. 5, где 1 и 2 – холодильники, 3 – дозировочный насос, 4 - подогреватель, 5 – реактор с катализатором, 6 – манометр, 7 - терморпары. На опытной установке (рис. 5) испытаны гетерогенные катализаторы с относительно высокой механической и термостойкостью: катионит гелевой структуры КУ-2-8чс; макропористые катиониты КУ-23-12/100, Амберлист 36WET, Леватит K2431 и цеолитсодержащий катализатор

(ЦСК) типа У с постоянной объемной скоростью подачи фенола  $1 \text{ ч}^{-1}$  в реактор с объемом катализатора 18 л. При испытаниях использован промышленный поток фенола-сырца одностадийного разложения технического ГПК [10] с переменным составом, содержащий органические примеси: ОМ, АМС, 2-МБФ, кумол, мезитилен, ДМФК. При испытаниях особое внимание уделено содержанию 2-МБФ в феноле до и после очистки или кратности его увеличения. Установлено, что ДМФК на всех испытанных гетерогенных катализаторах очищается на 100%, для КУ-2-8 час при температуре 50-100°C степень очистки ОМ 97%, мезитилена 92% и АМС 99%, для КУ-23-12/100 при 50-132°C соответственно ОМ 69%, мезитилена 9% и АМС 91% и происходит разрушение гранул, для Амберлист 36WET при «мягком» режиме 55-78°C ОМ 97%, мезитилена 77% и АМС 95% и «жестком» режиме 64-122°C ОМ 50%, мезитилена 68% и АМС 87%, для Леватит К2431 при 54-100°C ОМ 96%, мезитилена 96% и АМС 95%, для ЦСК при 40-175°C ОМ 85% и АМС 86%.

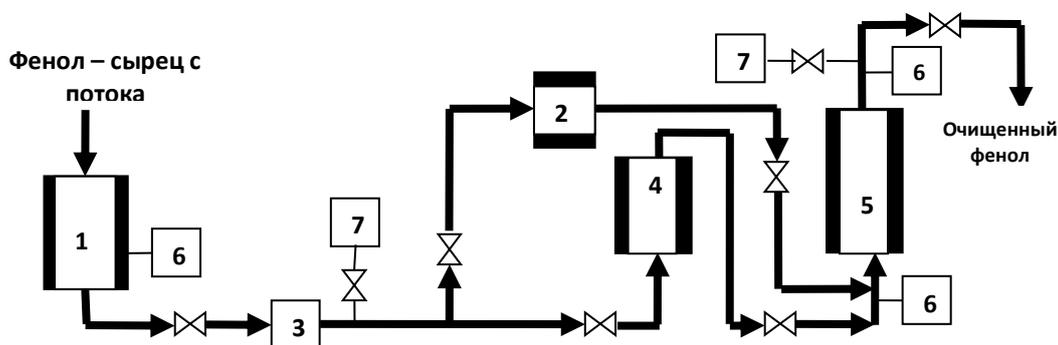


Рис. 5 Технологическая схема опытной установки очистки фенола-сырца

В той же последовательности упоминания гетерогенного катализатора и температурного режима после очистки 2-МБФ возрастает (кратность) соответственно в 3,16,4 и 20 раза, для Леватита К2431 в 2,4 раз и ЦСК в 30-150 раз. Несмотря на присущие недостатки – необходимости утилизации отработанного катионита наиболее подходящим гетерогенным катализатором для использования в промышленности для очистки фенола от органических примесей является Леватит К2431, который с меньшей степенью генерирует 2-МБФ, обеспечивает высокую степень очистки от других примесей и обладает высокой термостойкостью.

2. Зеленая технология получения кумола, фенола и ацетона,  $\alpha$  - метилстирола на гетерогенных катализаторах.

Основной проблемой кумольного процесса является использование низко селективных и коррозионно-активных гомогенных катализаторов - катализаторного комплекса на основе хлорида алюминия для получения кумола в России и серной кислоты для получения фенола и ацетона в мире. В этом главная причина образования множества побочных продуктов, трудно утилизируемых отходов и экологически опасных сточных вод, ухудшение и нестабильное качество целевых продуктов, извлекаемые из многокомпонентной системы, усиленная коррозия и большие капитальные затраты на ремонт оборудования, необходимость периодической пропарки оборудования от продуктов нейтрализации реакционных масс, высокие расходные коэффициенты сырья на 1 тонну фенола. Как следствие, применение этих катализаторов приводит к необходимости организации многократных рециклов, их нагрева, охлаждения и транспортировки, громоздкости аппаратного оформления и энергоёмкости. Так прямые энергетические затраты в себестоимости целевых продуктов составляют более 30%, хотя основные стадии кумольного процесса протекают с выделением большого количества тепла. На стадии алкилирования выделяется тепла более 900 кДж на кг превращенного бензола и стадии разложения более 2000 кДж на кг превращенного ГПК. Образование большого количества побочных продуктов и отходов, множества рециклов и энергоёмкости при неэффективном использовании теплоты основных химических реакции ограничивают пропускную способность основных стадии, сдерживают и не позволяют существенно наращивать объемы производимой продукции в России. Решения этих

проблем требует создание новых активных и селективных гетерогенных каталитических процессов получения кумола и разложения ГПК, способные полностью использовать энергетический потенциал химических реакции, с минимальным количеством рециклов при простом аппаратном оформлении и возможностью увеличить производительность существующих или вновь проектируемых реакторов. К таким процессам относится метод каталитической дистилляции, особенно эффективный для обратимых реакций, позволяющий полностью использовать энергетический потенциал химических реакций для получения и разделения продуктов и обладающий «моющим эффектом» катализатора от целевых и побочных продуктов реакции, что обеспечивает продолжительный пробег катализатора.

#### 2.1 Каталитическая дистилляция кумола.

За рубежом кумол в промышленном масштабе в основном получают на гетерогенных катализаторах [5] или **проточным методом** – процессы фирм «Mobil» и «Badger» или «Q-MAX» фирмы UOP [5,7,45] или **методом каталитической дистилляции** – процессы фирм CDTECH, ABB Lummus Global и Chemical Research and Licensing [5,8,46-48] с использованием широкого спектра модифицированных цеолитов типа Y,  $\beta$ , MCM-22 и других. В России по отечественной технологии **проточным методом** на гетерогенном катализаторе в газофазном и жидкофазном варианте среди алкилбензолов выпускается только этилбензол (аналог кумола) на «Салаватнефтеоргсинтез», организованный под руководством Хаджиева С.Н. [49]. В России, к сожалению, до сих пор на всех фенольных заводах производства кумола используют исключительно катализаторный комплекс на основе хлорида алюминия, хотя имеются все научно-технологические предпосылки перехода на гетерогенный процесс, заложенные исследованиями алкилирования бензола проточным методом отечественными школами Мамедалиева Ю.Г., Хаджиева С.Н., Мортикова Е.С., Миначева Х.М., Топчиевой К.В., Колесникова И.М. и др. [5,49,50]. В настоящее время переход производство кумола на гетерогенный процесс сдерживается отсутствием производства цеолитсодержащих катализаторов алкилирования, так в России по дорожной карте [50] производство типа  $\beta$ -цеолита будет организовано в 2015 г., а типа MCM-22 в 2030 г. Главной особенностью каталитической дистилляции кумола или КДК – процесса является непрерывное удаление из зоны (обратимой) реакции фракционированием с использованием теплового эффекта реакции алкилирования в кубовую часть, образовавшегося кумола и побочных продуктов, проведение процесса при низких температурах и давлений, что позволяет при низких затратах модернизировать в России существующие технологии получения кумола на катализаторном комплексе хлорида алюминия. К недостаткам установки КДК – процесса [8] можно отнести несовершенство организации рецикла и неполную конверсию пропилена (98%). Эти проблемы решены на разработанной нами установке КДК – процесса [31,33,52,53] (рис. 6), где 1 и 2 - реакционно-ректификационные колонны (РПК) с катализатором в реакционной части, 3 и 4 – ректификационные колонны (РК) с инертной насадкой для последовательной отгонки бензола и кумола, 5 – пустотелая РК для отгонки ПАБ. Конструктивные решения колонн, устройств подачи бензола и пропилен и других элементов не показанные на рисунке, тонкости пуска и работы на установке КДК подробно описаны в патенте [53]. В РПК использовали гетерогенный катализатор - цеолит типа Y с шифром ЦАИ МН, содержащий редкоземельные элементы, синтезированный в ИОХ РАН (г. Москва, д.т.н., профессор Мортиков Е.С.). КДК в изотермическом режиме кипения бензола осуществляли в первой РПК алкилированием бензола пропиленом при мольном соотношении пропилен к бензолу 1:8, температуре 130°C и давлении 4 атм, а во второй РПК при температуре 180°C и давлении 10 атм алкилирование бензола остаточным пропиленом и трансалкилирование ПАБ. При этом кубовую жидкость первой РПК, содержащий бензол, остаточный пропилен, кумол, ПАБ и смолу ПАБ подавали в кубовую часть второй РПК, где испаренный остаточный пропилен и бензол реагировал в слое катализатора с образованием кумола, который стекал в кубовую часть колонны.

При этом конверсия бензола и пропилен 100%, чистота полученного кумола 99,98% с бромным индексом менее 2, содержание смолы ПАБ менее 0,01 % масс. Установка КДК – процесса [31,33,52,53] в изотермическом режиме кипения бензола соответствует самым высоким требованиям экологической и технической безопасности, менее чувствительна к влиянию человеческого фактора, имеет экономический и экологический эффект.

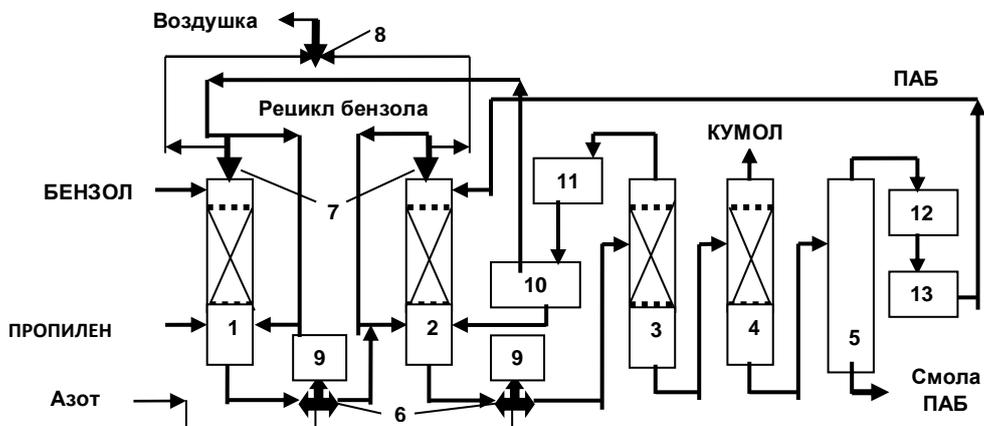


Рис. 6 Установка каталитической дистилляции кумола.

2.2 Каталитическая дистилляция фенола и ацетона,  $\alpha$  – метилстирола.

Альтернативой гомогенному катализатору серной кислоте с льюисовской кислотностью разложения ГПК на фенол и ацетон с точки зрения активности и селективности, экологической безопасности, легкости разделения продуктов реакции и простоты регенерации являются зеленые гетерогенные катализаторы с бренстедовской кислотностью [54]. Наиболее эффективными и перспективными среди гетерогенных катализаторов с высокой селективностью, которые разлагают ГПК только на фенол и ацетон являются - гетерополиокислота  $H_3PW_{12}O_{40}$  (H3) и её цезий-замещенная соль  $Cs_{2.5}H_{0.5}PW_{12}O_{40}$  (Cs2.5), нанесенные на MCM-41 [55-57]. Нами наработаны в лабораторных условиях гетерогенные катализаторы с формулой 20%H3/MCM-41 и 20%Cs2.5/MCM-41 и создана установка каталитической дистилляции [33,58,59] из 2-х реакционно-ректификационных колонн со слоем катализатора в реакционной части и других элементов (рис. 7), где 1 и 2 – РРК, 3 и 4 – дефлегматоры, 5 – сборник, 6 – устройство подачи технического ГПК, 7-9 – насосы, 10 и 11 - термомпары. Разработана непрерывная технология разложения технического ГПК в ацетоне со 100% селективностью и 100% конверсией только на фенол и ацетон их каталитической дистилляции в 1-ой колонне с использованием теплоты реакции разложения ГПК в изотермическом режиме кипения ацетона и каталитической дистилляции АМС дегидратации ДМФК со 100%-ной конверсией во 2-ой колонне. РМР после разложения технического ГПК и дегидратации ДМФК содержит только фенол, ацетон, АМС, кумол, и АЦФ востребованный в парфюмерной промышленности. Конструктивные решения колонн, устройства подачи технического ГПК в ацетоне и других элементов не показанные на рис. 7 и тонкости процесса подробно описаны в патенте [59].

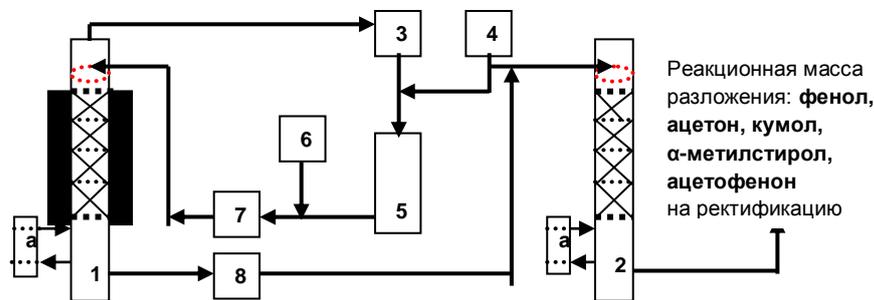


Рис. 7 Установка каталитической дистилляции фенола и ацетона,  $\alpha$  – метилстирола.

Разработанные зеленые или безотходные технологии и установки каталитической дистилляции кумола в изотермическом режиме кипения бензола со 100% - ной конверсии бензола и пропилена [31, 33, 52, 53] и разложения технического ГПК, содержащий ДМФК, со 100% - ной селективностью и 100% - ной конверсией только на фенол и ацетон,  $\alpha$ -метилстирол в изотермическом режиме кипения ацетона [33,58,59] без образования отходов и сточных вод, использующие энергетику реакции, минимальным числом рециклов и простотой аппаратного оформления создают основу для создания в России эффективного и экологически безопасного производства фенола и ацетона **кумуляным методом Кружалова** [1].

#### Литература

- [1] Кружалов Б.Д., Голованенко Б.И. Совместное получение фенола и ацетона. - М.: Наука, 1963. - 200 с.
- [2] Панов Г.И., Харитонов А.С. Прогресс в области окислительного катализа: окисление бензола в фенол закисью азота // Российский Химический Журнал. Катализ на пути в XXI век. – 2000. - Т.XLIV, № 1. - С.7-18.
- [3] Харлампович Г.Д., Чуркин Ю.В. Фенолы. - М.: Химия, 1974. - 376 с.
- [4] Платэ Н.А., Сливинский Е. В. Основы химии и технологии мономеров: учеб. Пособие. - М.: Наука: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2002. – 696 с.
- [5] Новый справочник химика и технолога. Сырье и продукты органических и неорганических веществ. - СПб.: АНО НПО «Мир и Семья», АНО НПО «Профессионал», 2002. - Ч.1. - С.879-887.
- [6] Постоянный технологический регламент №37-03 цеха получения изопропилбензола производства органического синтеза ООО «Саратоворгсинтез». - Саратов: 2003. -252 с.
- [7] Q-MAX™ PROCESS FOR CUMENE PRODUCTION //Сайт компании UOP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.accessengineeringlibrary.com](http://www.accessengineeringlibrary.com).[...][0071....
- [8] CUMENE // Сайт компании Lummus Global [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.limmus.cbi.com](http://www.limmus.cbi.com).
- [9] Постоянный технологический регламент №40-03 цеха получения гидропероксида изопропилбензола производства органического синтеза ООО «Саратоворгсинтез». - Саратов: 2003. -179 с.
- [10] Постоянный технологический регламент №53-06 цеха получения фенола и ацетона производства органического синтеза ООО «Саратоворгсинтез». - Саратов: 2006. -158 с
- [11] Закошанский В.М. Кумольный процесс получения фенола-ацетона // Нефтехимия. – 2007. - Т. 47, № 4. - С.301-313.
- [12] Закошанский В.М. Альтернативные технологии получения фенола //Российский Химический Журнал (ЖРХО им. Д.И.Менделеева). – 2008. - Т. LII, №4. - С.53-71
- [13] Патент RU №2114816, МПК C07C 45/53, 37/08, 49/08, 39/04. Способ разложения гидроперекиси кумола кислотным катализатором на фенол и ацетон/ Габутдинов М.С. (RU) [и др.] (RU), 1998
- [14] Патент RU № 2142932, МКИ C07C 37/08. Высокоselectивный способ получения фенола и ацетона/ Закошанский В.М. (RU) [и др.] (RU), 1999
- [15] Messina G., Lorenzoni L., Cappellazzo O., Gamba A. Side reactions and related by-products in the phenol-acetone process //Chim. Ind. - 1983. - Vol.65, № I. - P.10-17
- [16] Патент RU №2146670, МКИ C07C 407/00, 409/10. Способ получения гидропероксида кумола/ Закошанский В.М. (RU) [и др.] (RU), 2000
- [17] Патент RU №244675, МПК C07C 67/58, 67/60, 67/48, 69/54; B01J 14/00 (2006.01). Способ нейтрализации кислотных примесей при производстве акрилатов и установка для его осуществления/ Рамазанов К.Р. (RU), 2012
- [18] Ионообменные смолы POM ЭНД ХААС//Полимерные катализаторы и ионообменные смолы для процессов органического синтеза, разделения и очистки /Семинар в Подмоскowie апрель 2005. – 120 с. (прайс-лист.
- [19] Гетманцев, С.В. Комбинированная технология производства высокоэффективных коагулянтов // Водоснабжение и санитарная техника. – 2001. - №3. - С. 8-10
- [20] Соренсон, Олле (Компания «Акзо Нобель», Нидерланды). Полиалюмохлорид – современный флокулянт для водоочистки // Водоснабжение и санитарная техника. – 2001. - №3. - С. 32- 34
- [21] Запольский А.К., Баран А.А. Коагулянты и флокулянты в процессах очистки воды. Свойства. Получение. Применение. –Л.: Химия, 1987. – 208 с
- [22] Патент RU №2442748, МПК C 01F 7/58 (2006.01). Способ получения полиоксихлоридов алюминия / Рамазанов К.Р. (RU), 2012
- [23] Постоянный технологический регламент № 36-03 производства катализатора для синтеза акрилонитрила из пропилена и аммиака. - Саратов, ООО «Саратоворгсинтез». – 2003. – 233
- [24] Федоров А.Ю. Микробная деструкция компонентов сточных вод производства фенола: авторефер. дисс....канд. биол. наук. - Саратов, 1993. – 20с
- [25] Патент RU №2048454, МПК C 02 1/72. Способ очистки сточных вод от органических пероксидов / Гуменюк А.П. (RU) [и др.] (RU), 1995.

- [26] Высоцкая Н.А., Жихарев В.С. Радиационная очистка сточных вод от органических загрязнений // Химическая технология. – 1973. - №6. – С. 45-50
- [27] Патент RU №2129905, МПК В 01D 53/04, 53/44. Способ очистки абгазов окисления кумола / Закошанский В.М. (RU), 1999
- [28] Патент RU №2142326, МПК В 01 D 53/04, 53/72. Способ очистки абгазов процесса окисления кумола / Закошанский В.М. (RU), 1999
- [29] Рамазанов К.Р. Способ очистки абгазов окисления от кумола / Рационализаторское предложение // Удостоверение № 80-2002. – Саратов, ООО «Саратоворгсинтез». – 2002
- [30] Рамазанов К.Р. Разработка технологии очистки абгазов окисления от кумола методом абсорбции/ Материалы отраслевого совещания по нефтехимии «Производство мономеров и продуктов на их основе». – Москва, 2002. - С. 153-154
- [31] Рамазанов К.Р. Новые научные и технологические разработки в области промышленного органического синтеза // Материалы XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии. Секция В. «Материалы и нанотехнологии». – Казань, 2003. - С.353
- [32] Рамазанов К.Р., Лаптев А.Г., Афонин А.В. Исследование очистки абгазов от кумола на пилотной установке // Меж. вуз. тем. сб. науч. трудов: Теплообменные процессы и аппараты химической технологии. – Казань. – 2003.- С. 41-45
- [33] Рамазанов К.Р. Решение ряда важных экологических проблем крупнотоннажного промышленного нефтехимического синтеза // Материалы международной научно-практической конференции « Экологическая безопасность урбанизированных территорий в условиях устойчивого развития». – Астана, 2008. - С. 233-242.
- [34] Патент RU №2300412, МПК В 01 D 53/14, С 07С 15/085 (2006.01). Способ очистки абгазов окисления кумола / Афонин А.В. (RU), Рамазанов К.Р. (RU), Ханин А.В. (RU), 2007
- [35] Мусавилов Р.С. [и др.]. О проблеме рационального использования фенольной смолы //Башкирский химический журнал. – 1996. - Т.3, №4. – С. 8-16
- [36] Патент RU №2057110, МПК С07С 39/06, 37/80. Способ обессоливания фенольной смолы / ОАО «Уфаоргсинтез» (RU), 1996
- [37] Рамазанов К.Р. Разработка технологии обессоливания фенольной смолы/ Материалы отраслевого совещания по нефтехимии «Производство мономеров и продуктов на их основе». – Москва, 2002. - С.154
- [38] Патент RU №2454393, МПК С07С 39/06, 37/80 (2006.01). Способ обессоливания фенольной смолы и установка для его осуществления / Рамазанов К.Р. (RU), 2012
- [39] Васильева И. И. Промышленный метод получения фенола высокой чистоты: дисс. ...канд. техн. наук. – СПб. - 2001. - 175 с
- [40] Патент RU №2111203, МКИ С07С 39/04; В01J 29/20. Способ очистки фенола от органических примесей / Закошанский В.М. (RU) [и др.] (RU), 1998
- [41] Патент RU №2448944, МПК С07С 37/82, 39/04, 37/08, 37/7(2006.01). Способ обработки фенола / Ломер Гунтер (BE) [и др.] (BE), 2010
- [42] Васильева И. И. [и др.]. Очистка фенола от гидроксипропанона и 2-метилбензофурана методом ректификации. // Рос. хим. ж. (Ж. Рос. хим. об-ва им. Д.И. Менделеева). – 2008. – Т. LII, № 4. - С.117-124
- [43] Рамазанов К.Р. [и др.]. Очистка фенола в присутствии цеолитсодержащего катализатора //Сборник научных трудов «Катализ в нефтехимии и экологии». – Саратов, изд-во СГУ. - 1999. - С.230-234
- [44] Рамазанов К.Р. Каталитическая очистка фенола на твердофазных катализаторах //Сб. тез. Российского конгресса по катализу «Роскатализ». Москва. – Новосибирск. -2011. – Т.II.- С.335
- [45] Patent US 4857666, IPC С 07С 100, 268, 522. Alkylation / transalkylation process / UOP Company, 1989
- [46] Patent US 5086193, IPC С 07С 264. Aromatic alkylation process / Chemical Research and Licensing Company, ABB Lummus Crest Inc., 1992
- [47] Patent US 5894076, IPC С07С 266, 502 ,7163; С10G 4500. Process for alkylation of benzene /Catalytic Distillation Technologies Company, 1999
- [48] Patent US 7524467, IPC В01J 8/04; С07С 2/00, 2/64. Process for the production of alkylbenzene / Lummus Technology Inc. and Bloomfield NJ (US) Company, 2009
- [49] Герзелиев И.М., Хаджиев С.Н., Сахарова И.Е. Синтез этилбензола и трансалкилирование бензола диэтилбензолами на цеолитных катализаторах // Нефтехимия. – 2011. Т.51, № 1. – С. 40-49
- [50] Колесников И.М., Бабин Е.П. Алкилирование бензола пропиленом в присутствии алюмосиликатных катализаторов. – Киев: Вища школа. – 1980, - 224 с
- [51] Сайт Дорожная карта – Высшая школа экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.hse.ru/org/hse/txnp/dk](http://www.hse.ru/org/hse/txnp/dk).
- [52] Рамазанов К.Р. Разработка технологии получения кумола в режиме каталитической дистилляции на твердофазном катализаторе // Материалы отраслевого совещания по нефтехимии «Производство мономеров и продуктов на их основе». – Москва. - 2002. - С.152-153.
- [53] Патент RU №115779 (Полезная модель), МПК С07С 2/66, 15/085; В01J 8/04 (2006.01). Установка каталитической дистилляции кумола / Рамазанов К.Р. (RU), 2012.

- [54] Кожевников И.В. Тонкий органический синтез с использованием гетерополисоединений // Успехи химии. -1993, - Т. 62, №5. - С.510-528  
 [55] Selvin Rosilda, Rajarajeswari G.R. et al. Catalytic decomposition of cumene hydroperoxide into phenol and acetone // Applied Catalysis A: General 219. – 2001. - P. 125–129  
 [56] Makoto Misono. Unique acid catalysis of heteropoly compounds (heteropolyoxometalates) in the solid state // Chem. Commun. – 2001. - P. 1141–1152  
 [57] Yadav G.D., Asthana N.S. Selective decomposition of cumene hydroperoxide into phenol and acetone a novel cesium substituted heteropolyacid // Applied Catalysis A: General 244. – 2003. - P.341 – 357  
 [58] Рамазанов К.Р. Каталитическая дистилляция фенола, ацетона, α - метилстирола при твердофазном процессе разложения технического гидропероксида кумола // Сб. тез. Российского конгресса по катализу «Роскатализ». Москва. – Новосибирск. - 2011. – Т.И. - С.284  
 [59] Патент RU №2442769, МПК C07C 39/04, 49/08, 15/46, 37/08, 45/53, 1/24, 27/00; B01D 3/32 (2006.01). Способ получения фенола, ацетона, α - метилстирола и установка для его осуществления / Рамазанов К.Р. (RU), 2012.

## HIGH-TEMPERATURE HYPERCONJUGATION IN OLIGOURETHANDIMETHACRYLAT

Vasilyeva S.Y.<sup>1</sup>, Nasakin O.E.<sup>2</sup>©

<sup>1,2</sup> Chuvash State University

Russia

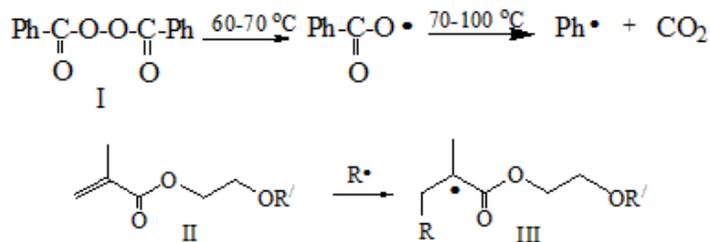
### Abstract

Based on the study of electron-spin resonance (ESR) spectra taken at different stages of the curing composition containing unequal end, hindered, methacrylic fragments and benzoyl peroxide, we proposed new scheme for the polymerization of these compounds at a temperature of 80-120 degrees Celsius.

Keywords: benzoyl peroxide, oligourethandimethakrilat (OUDM), radical polymerization, radical anions, electron paramagnetic resonance spectra.

Found an unusual reaction for radical polymerization initiated benzoyl peroxide. Oligourethandimethakrilat (OUDM) ( $M^+ = 1612$  for the spectrum of MALDI) in the presence of benzoyl peroxide will be polymerized hardly at prolonged heating at temperatures 80-120 degrees Celsius. The complexity of the flow of radical processes in OUDM we explain the disparity of multiple bonds macromolecules OUDM, since one of them will likely be located in the macromolecular coil of oxypropylene units, while the second methacrylic group multiple bond is located on the surface of the macromolecular coil. By analogy with multiple bonds in alicyclic: first multiple bond OUDM - "exo", and the second - "endo". Exo- mathakrilic group this structure reacts with peroxide radicals in a classic case of accession to the terminal carbon of the double bond with the formation of the radical center at the tertiary carbon atom (scheme 1), which is confirmed by the ESR spectrum (Fig. 1).

Scheme 1



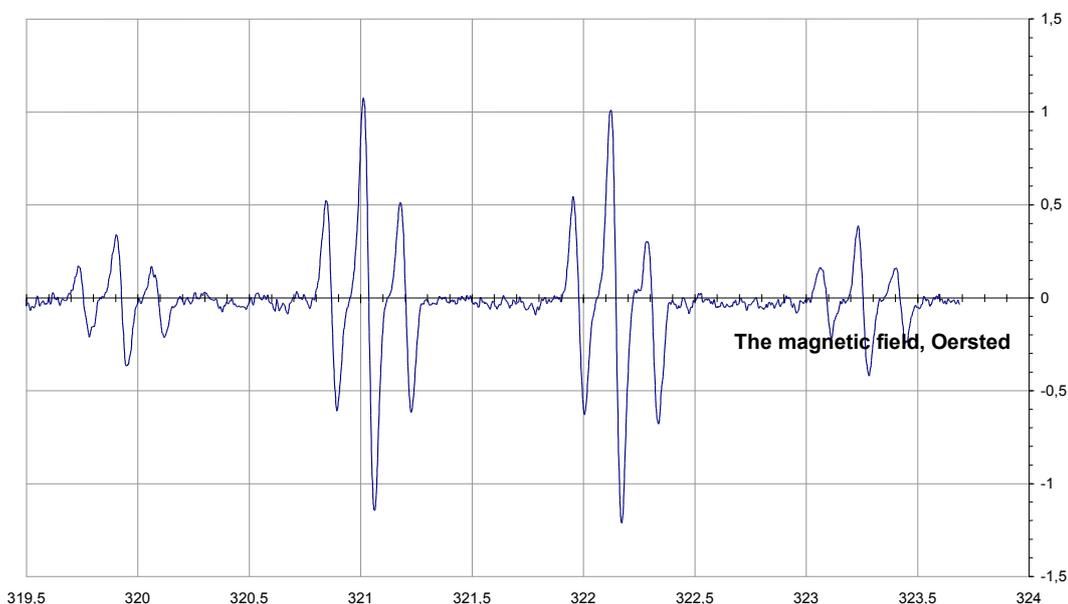
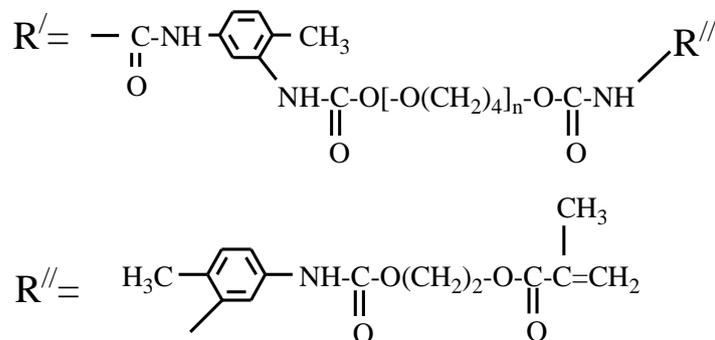


Fig. 1. ESR spectrum OUDM with 0.1% benzoyl peroxide at 65 degrees Celsius

However, after the formation of intermediate III for a long time radical polymerization does not occur, so we have studied the processes occurring during heating OUDM by ESR. As it turned out, even at temperature above 90 degrees Celsius varies pattern ESR spectrum (Fig. 2), the extreme triplets disappear, while there is between the average quartet, which probably formed as a result of superposition of two triplets. This splitting can be attributed to the diastereotopy of methylene protons, each of which gives a triplet, and their lines are partially superimposed.

This spectrum suggests deprotonation of the methyl group in the radical center OUDM. We believe that in the steric hindrance of endo-radical center of the macromolecular coil, move closer to the free methyl group fragment methacrylate and urethane fragments as their own, and another coil. Sale of high-temperature deprotonation of methyl by type hyperconjugation (scheme 2).

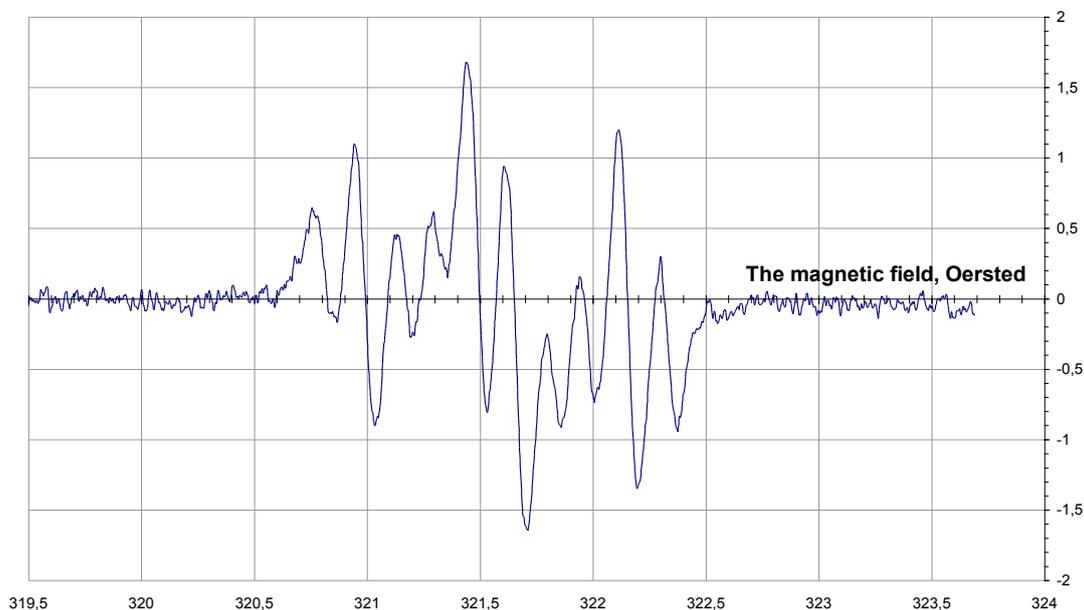
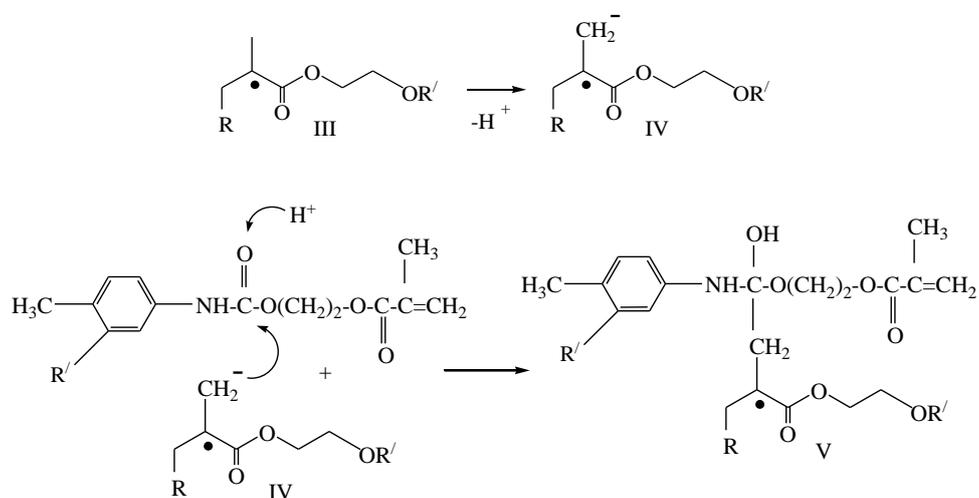


Fig. 2. ESR spectrum OUDM with 0.1% benzoyl peroxide at 95 degrees Celsius

Scheme 2



Reaction sites in the resulting radical anions have a flat structure, and there is diastereotopy hydrogen atoms at the center of the anion.

We believe that the addition of anionic carbon-to-carbon fragment of the urethane carbonyl group to form a new  $sp^3$ - $sp^3$  communication possible, both inside and intermolecularly.

Thus, the formation of a new found a simple carbon-carbon bond in a radical process, but without the radical center.

*For notes*

Scientific edition

## **European Science and Technology**

*MATERIALS  
OF THE IV INTERNATIONAL  
RESEARCH AND PRACTICE CONFERENCE  
Vol. II*

April 10<sup>th</sup> – 11<sup>th</sup>, 2013

---

Passed for printing 27.05.2013. Appearance 07.06.2013.  
Format 170x24/8. Typeface Arial.  
Conventional printed sheets 45,9. Circulation 400 copies. Order 63.

Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany 2013.

The publisher «Strategic Studies Institute».