



**CONTEMPORARY TECHNOLOGIES AND SOCIETY:
INNOVATIONS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE,
AND CHALLENGES**

Collective Scientific Monograph

*Edited by Valentyna Yuskovych-Zhukovska
and Oleg Bogut*

Katowice 2023

Editorial board :

Tetiana Borozentseva – PhD, Associate Professor, Horlivka Institute for Foreign Languages of Donbas State Pedagogical University (Ukraine)
Nadiya Dubrovina – PhD, CSc., Associate Professor, Bratislava University of Economics and Management (Slovakia)
Yuliana Irkhina – PhD, Associate Professor, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky (Ukraine)
Oleksandr Nestorenko – PhD, Associate Professor, Academy of Silesia
Tetyana Nestorenko – Professor AS, PhD, Associate Professor, Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine)
Olena Nevorova – PhD, Associate Professor, Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University (Ukraine)
Aleksander Ostenda – Professor AS, PhD, Academy of Silesia
Iryna Ostopolets – PhD, Associate Professor, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University (Ukraine)
Nataliia Svitlychna – PhD, Associate Professor, National University of Civil Defence of Ukraine (Ukraine)
Yuliia Synyshyna – Lecturer, Uzhhorod National University (Ukraine)
Vladyslava Perminova – PhD, Associate Professor, Chernihiv Polytechnic National University (Ukraine)

Scientific reviewers :

Antonina Kalinichenko – DSc, Professor UO, University of Opole
Mariia Kazanzhy – DSc Professor, South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky (Ukraine)
Natalia Ryzhikova – DSc, Professor, State Biotechnological University (Ukraine)

The authors bear full responsible for the text, data, quotations, and illustrations.

Copyright by Academy of Silesia, Katowice, 2023

ISBN 978-83-969890-0-0

DOI: 10.54264/M029

Editorial compilation :

The University of Technology in Katowice Press
43 Rolna str., 40-555 Katowice, Silesia Province, Poland
tel. (32) 202 50 34; fax: (32) 252 28 75
email: kontakt@wydawnictwo.wst.pl
www.wst.pl, www.wydawnictwo.wst.pl

CONTENT

PREFACE	11
PART 1. INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND PRACTICES IN EDUCATION	12
1.1. THE CURRENT STATE OF THE IT MARKET AND HIRING CHALLENGES FOR THE IT COMPANIES (<i>Oleg Bogut</i>)	13
1.2. INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS: MODERN ASPECTS (<i>Iryna Briukhovetska, Oksana Golikova, Victoria Myroshnychenko</i>)	22
1.3. INDIVIDUALIZATION OF THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS USING INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES (<i>Olha Chemerys, Volodymyr Tovstohan, Lyubov Kibenko</i>)	30
1.4. ONLINE STRATEGIES AND TOOLS FOR REMOTE TEACHING AND LEARNING IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS (<i>Iryna Korotiaieva</i>)	38
1.5. APPLICATION OF THE ARDUINO PLATFORM IN THE SYSTEM OF TRANSPORTATION OF THERMALLY UNSTABLE SUBSTANCES (<i>Vasyl Kot, Nazar Shynkarchuk, Valentyna Yuskovych-Zhukovska</i>)	45
1.6. DEVELOPMENT OF A SMART HOME MODULE FOR MICROCLIMATE CONTROL IN AN INTERIOR (<i>Yurii Lotiuk, Andrii Hrysiuk, Liudmyla Solovei</i>)	55
1.7. APPLICATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF IMPLEMENTING A NEW UKRAINIAN SCHOOL: MANAGERIAL ASPECT (<i>Tetiana Mostova, Alina Buchneva</i>)	62
1.8. IMPLEMENTATION OF MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE STUDY PROCESS IN THE CONDITIONS OF DISTANCE LEARNING AND TEACHING (<i>Yuliia Nadolska, Diana Konovalenko, Anastasiia Zinchenko</i>)	69
1.9. USE OF THE LATEST TECHNOLOGIES IN VOCATIONAL TRAINING: OVERVIEW, TRENDS, CHALLENGES (<i>Vladyslava Perminova, Angela Sikaliuk, Svitlana Lytvyn</i>)	76
1.10. PROSPECTS OF SCIENCE AND EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: EUROPEAN AND GLOBAL EXPERIENCE (<i>Mykola Popovych, Nataliia Vynnyk, Viktoriia Vorona, Mykola Iehupov</i>)	82
1.11. THE LATEST TRENDS IN ENGLISH TEACHING AS A FOREIGN LANGUAGE (<i>Viktoriia Pryma, Kateryna Borovyk</i>)	89
1.12. DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION FOR AUTONOMOUS LEARNING (<i>Oleksandr Sheremeta, Roman Sheremeta, Valentyna Yuskovych-Zhukovska</i>)	94

1.13.	THE USE OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN THE LEARNING OF NATURAL SCIENCE IN UKRAINIAN SCHOOL (<i>Inna Siaska, Vadym Ponomarenko</i>)	103
1.14.	PECULIARITIES OF USING TESTING E-PLATFORMS FOR ASSESSMENT OF KNOWLEDGE AND SKILLS OF DEGREE-SEEKING STUDENTS AT EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE (<i>Olha Sopina, Valerii Bohdan</i>)	111
1.15.	THE ROLE OF TECHNOLOGY IN MODERN EDUCATION: TRENDS AND IMPLICATIONS (<i>Yuliia Synyshyna</i>)	118
1.16.	APPLICATION OF MULTIMEDIA TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF DRUG ADDICTIONS AS SOCIO-POLITICAL DANGERS FOR SAFETY, LABOR PROTECTION AND CIVIL DEFENSE (<i>Andriy Tkachuk</i>)	124
1.17.	USE OF ADAPTIVE TECHNOLOGIES IN THE VOCATIONAL TRAINING SYSTEM: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS (<i>Vanda Vyshkivska, Yevhen Prokofiev, Tetiana Yelchaninova</i>)	133
1.18.	ELECTRONIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR ACQUIRING PROFESSIONAL SKILLS IN WEB DEVELOPER TRAINING (<i>Valentyna Yuskovich-Zhukovska, Oleg Bogut</i>)	140
1.19.	FEATURES OF THE FORMATION OF RESEARCH SKILLS OF SCHOOL STUDENTS WHILE WORKING ON STEM-PROJECTS (<i>Oksana Abramova, Viktoriia Vdovenko, Iryna Prykhodko</i>)	148
1.20.	INTEGRATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR EFFECTIVE TEACHING OF MEDICAL AND PHARMACEUTICAL SPECIALTIES (<i>Alina Arendarenko, Kateryna Khomenko, Chubenko Valentyna</i>)	155
1.21.	EDUCATIONAL PROGRAMS ARE A MODERN CHALLENGE (<i>Mariana Baran</i>)	161
1.22.	INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR TRAINING SPECIALISTS IN FOREIGN PHILOLOGY: EXPERIENCE OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE (<i>Liliya Baranovska, Tetyana Tarnavska, Nataliia Zhuravel</i>)	167
1.23.	CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF FORMING THE SOCIAL-COMMUNICATION CULTURE OF STUDENT YOUTH THROUGH THE MEANS OF LITERARY ART (<i>Olga Bilychenko</i>)	173
1.24.	ASPECTS OF USING CHATGPT AI IN BILINGUAL TEACHING OF PHYSICS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS (<i>Alla Bovtruk, Iryna Slipukhina, Sergii Mienailov</i>)	181
1.25.	THE ORGANIZATION OF PROJECT ACTIVITIES DURING THE LESSONS OF MATHEMATICS (<i>Vira Hlazova, Tetiana Kravets, Yana Pozoieva</i>)	191
1.26.	INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL SPACE – A WAY TO IMPROVE THE QUALITY OF EDUCATION (<i>Antonina Danko</i>)	198
1.27.	ON THE ISSUE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATION OF PHILOLOGY STUDENTS (<i>Larisa Zhizhchenko, Nadia Tenditna</i>)	202
1.28.	THE MODEL OF THE SOCIAL AND COMMUNICATION SPACE OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION AS A COMPONENT OF THE SOCIALIZATION TECHNOLOGY OF PHILOLOGICAL STUDENTS (ON THE EXAMPLE OF THE DONBAS STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY (<i>Valentyna Kovalenko</i>)	209

1.29.	ART AS A CERTAIN SOCIO-PEDAGOGICAL SYSTEM IN THE TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS (<i>Petro Koval</i>)	217
1.30.	DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN THE PROCESS OF IMPLEMENTATION OF THE NATURAL EDUCATIONAL FIELD (<i>Alla Kolyshkina</i>)	226
1.31.	THE INFLUENCE OF INFORMATION AND INNOVATION TECHNOLOGIES ON THE SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE DURING THE WAR (<i>Nataliia Lakusha, Lesya Chervona</i>)	234
1.32.	THE USE OF INFORMATION AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF LABORATORY WORK IN CHEMICAL DISCIPLINES IN INSTITUTIONS OF HIGHER MEDICAL AND PHARMACEUTICAL EDUCATION (<i>Olena Masliuk</i>)	243
1.33.	FORMATION OF THE LIFE COMPETENCES OF FUTURE SPECIALISTS IN TECHNOLOGICAL EDUCATION DURING THE STUDY OF PROFESSIONAL (<i>Natalia Myronenko</i>)	249
1.34.	ROLE OF INTERNATIONALIZATION IN THE NATIONAL UNIVERSITY RANKINGS: A CASE STUDY OF POLAND AND UKRAINE (<i>Aleksander Ostenda, Yuliana Irkhina, Oleksandr Nestorenko, Tamara Makarenko</i>)	256
1.35.	TRANSFORMATION OF APPROACHES TO FINANCING INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE: REGIONAL ASPECT (<i>Oksana Pysarchuk</i>)	264
1.36.	FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE EDUCATORS OF PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS FOR THE FORMATION OF THE FOUNDATIONS OF SOCIAL AND CIVIC COMPETENCE OF YOUNG CHILDREN (<i>Tetiana Ponomarenko, Tetiana Shynkar, Larysa Harashchenko</i>)	272
1.37.	AN INTEGRAL APPROACH IN SUPPORTING EDUCATIONAL SEEKERS OF DONETSK REGION: TELETECHNOLOGIES OF ADAPTATION, RECOVERY AND DEVELOPMENT DURING THE WAR (<i>Valentyna Poul, Tetyana Kolgan</i>)	279
1.38.	THE CURRENT STATE AND PECULIARITIES OF THE FORMATION OF GENDER COMPETENCE OF APPLICANTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE (<i>Olga Puliak, Oksana Kireieva</i>)	286
1.39.	REFLECTIVE ANALYSIS OF CONTEMPORARY CHALLENGES IN HIGHER EDUCATION (<i>Yana Suchikova, Sergii Kovachov, Tetyana Nestorenko</i>)	293
1.40.	PERSPECTIVES OF USING GIS TECHNOLOGIES IN EDUCATION (<i>Ivan Sadovyy, Mariya Grek, Anna Fedorova</i>)	304
1.41.	SOME ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF CREATIVE AND CRITICAL THINKING OF SCHOOLCHILDREN AND STUDENTS IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS (<i>Tetjana Tarasova</i>)	311

PART 2. EMERGING TRENDS IN INNOVATION AND BUSINESS DEVELOPMENT	318
2.1. BANCASSURANCE: DETERMINANTS FOR DEVELOPMENT IN UKRAINE AND POLAND <i>(Ihor Alieksieiev, Pavlo Horyslavets, Oksana Kurylo, Andriana Mazur)</i>	319
2.2. INTRAPRENEURSHIP AS A FORM OF INNOVATION DEVELOPMENT: BASIC PRINCIPLES AND MECHANISMS OF IMPLEMENTATION <i>(Iryna Anhelko)</i>	326
2.3. THE PHENOMENON OF INNOVATIVE DEVELOPMENT AND MODERNIZATION PROCESSES OF SINGAPORE <i>(Valeria Baranova, Evgeniy Shapran, Andriy Smorodin)</i>	335
2.4. SELECTION, IMPLEMENTATION, IMPROVEMENT, AND ECONOMIC EFFICIENCY EVALUATION OF CRM SYSTEMS OF TRADE ENTERPRISES <i>(Oleksandr Bilotserkivskyi)</i>	343
2.5. HYBRIDIZATION OF RECOMMENDER SYSTEMS IN E-COMMERCE BASED ON DEMOGRAPHIC FILTERING <i>(Galyna Chornous, Yuliia Sviatiuk, Daryna Usenko)</i>	351
2.6. THE EXTERNAL ENVIRONMENT AS A DRIVER OF INNOVATIVE CHANGES AND THE SEARCH OF NEW STRATEGIC SOLUTIONS IN BUSINESS: CASE OF TERA COMPANY <i>(Oleksandr Dluhopolskyi, Taras Katola, Tetiana Dluhopolska)</i>	358
2.7. MANAGEMENT OF FINANCIAL STABILITY OF ENTERPRISES IN THE FIELD OF HOTEL SERVICES <i>(Iryna Farynovych)</i>	368
2.8. ASSESSMENT OF VOLATILITY AND THE LEVEL OF HEDGING EFFECTIVENESS ON OIL MARKETS <i>(Olha Haponenko, Maryna Mashchenko, Olena Serhiienko)</i>	376
2.9. TRANSFER PRICING OF TNCS: SUBSTANTIATION OF THE ESSENCE AND CONTENT <i>(Pavlo Horyslavets, Andrii Mukan)</i>	389
2.10. MODELING OF INNOVATION RESULTS WHEN DEVELOPING DIAGNOSTICS' MECHANISM OF ECONOMIC PROTECTABILITY OF ENTERPRISE: MATHEMATICAL AND FINANCIAL APPARATUS <i>(Iryna Khoma)</i>	396
2.11. IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES – A COMPETITIVE ADVANTAGE OF THE BANK <i>(Lev Kloba, Nazar Dobosh, Orysyia Voloshyn)</i>	403
2.12. FINANCIAL AND ECONOMIC IMPLICATIONS ARISING FROM THE RUSSIAN AGGRESSION IN UKRAINE <i>(Maria Lapishko, Oksana Sadura, Zoriana Lapishko)</i>	411
2.13. "GLOOMY" TOURISM: AN INNOVATIVE DIRECTION IN UKRAINE'S TOURISM ACTIVITY IN THE FACE OF MODERN CHALLENGES <i>(Tetiana Lysiuk)</i>	418

2.14.	THE DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION PROCESSES IN THE FINANCIAL ECOSYSTEM – THE EXPERIENCE OF UKRAINE (<i>Taras Ozarkiv</i>)	426
2.15.	UKRAINIAN IT SECTOR: TRENDS AND PROSPECTS FOR EXPORT PROMOTION (<i>Valentyna Sereda, Olena Kuzioma, Iryna Didenko</i>)	433
2.16.	INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES AND JUSTIFICATION OF THE MAIN METHODS OF ECONOMIC EFFICIENCY OF THESE ENTERPRISES (<i>Iryna Yaremchuk, Khrystyna Gorbova, Liliia Grynash</i>)	442
2.17.	HISTORICAL MILESTONES AND PROSPECTS OF INNOVATIVE TECHNOLOGY DEVELOPMENT IN AGRICULTURAL PRODUCTION (<i>Svitlana Zaika, Oleksandr Hridin, Olena Zaika</i>)	450
2.18.	TAX TOOLS AS AN INCENTIVE FOR BUSINESS INNOVATION (<i>Roman Zelizniak, Olena Pozniakova</i>)	456
2.19.	ECONOMIC ADVANTAGES OF GREEN BUILDING IN THE FIELD OF ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING (<i>Vita Bugaychuk, Inna Grabchuk, Karyna Sych</i>)	465
2.20.	INNOVATIVE APPROACHES TO MEASURING SYSTEM RESILIENCE (<i>Vasyl Gorbachuk, Maksym Dunaievskyi, Maxim Lupey</i>)	476
2.21.	CHANGES IN CONSUMER BUYING BEHAVIOUR DURING THE WAR IN UKRAINE (<i>Iryna Yemchenko</i>)	483
2.22.	INNOVATIVE APPROACHES TO IMPROVING THE CRISIS MANAGEMENT OF BANKING INSTITUTIONS (<i>Liudmyla Zveruk, Yulia Morgun</i>)	490
2.23.	FORECASTS AND TASKS OF POST-WAR RECONSTRUCTION MIST – REGIONAL CENTERS OF UKRAINE (<i>Nataliia Lysiak, Nataliia Samotiy, Yana Pecheritsa</i>)	496
2.24.	DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PARADIGM OF HARMONIZATION OF THE NATIONAL ACCOUNTING SYSTEM WITH ACCOUNTING PRACTICES OF THE EUROPEAN UNION (<i>Nataliya Loboda</i>)	504
2.25.	THE STUDY OF METHODS FOR VALUATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (<i>Petro Pererva, Maria Maslak, Andrii Yevsieiev</i>)	512
2.26.	USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PERSONNEL MANAGEMENT (<i>Olha Tkachenko</i>)	521
2.27.	THEORETICAL AND ANALYTICAL STUDY OF MARKETING ACTIVITIES OF THE BANK (<i>Leonid Tsubov, Taras Shcherban, Oresta Shcherban</i>)	528
2.28.	TYPES AND PROCEDURE OF DRAWING UP REGULATED REPORTING IN THE CONDITIONS OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES (<i>Odarka Chabaniuk</i>)	534

PART 3. INTERDISCIPLINARY APPROACHES TO RESILIENCE, INFORMATION IMPACT, AND ENVIRONMENTAL ASSESSMENT IN THE CONTEXT OF SOCIETAL CHALLENGES	543
3.1. PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF RESILIENCE IN INTERNALLY DISPLACED PERSONS AS A RESOURCE FOR OVERCOMING THE TRAUMA OF WAR <i>(Iryna Bulakh, Valentina Voloshyna, Hanna Varina)</i>	544
3.2. INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL IMPACT ON SOCIETY IN THE CONTEXT OF WAR IN UKRAINE <i>(Olga Kovalova, Ella Eminova)</i>	553
3.3. ECOLOGICAL SAFETY ASSESSMENT SYSTEM OF THE RIVERS IN LVIV REGION BASED ON FUZZY LOGIC MODEL <i>(Yuliia Kurylchuk, Marta Mashevskia)</i>	560
3.4. USING THE INFORMATION TECHNOLOGIES FOR QUALITY MONITORING OF DIFFERENT ENVIRONMENTAL IMPACTS ON HUMANITY LIFE <i>(Andrii Lagun, Nataliia Kukharska)</i>	574
3.5. PROFESSIONAL DEFORMATIONS AND FRUSTRATION OF TEACHERS AS A SOCIAL PROBLEM <i>(Iryna Ostopolets, Olesia Prokofieva, Liliia Kobylnik)</i>	582
3.6. IMPLEMENTATION OF COACHING TECHNOLOGIES IN THE PRACTICE OF PSYCHOLOGICAL COUNSELING <i>(Hanna Varina, Svitlana Shevchenko)</i>	588
3.7. THEORETICAL ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF VOLUNTARY REGULATION ON THE PROFESSIONAL ADAPTATION OF EMPLOYEES OF THE STATE EMERGENCY SERVICE OF UKRAINE <i>(Nataliia Svitlychna, Vasyl Matukhno, Mykhailo Dolhodush)</i>	597
3.8. INNOVATION IS THE WAY OF DEVELOPMENT AND ITS STRATEGIC SIGNIFICANCE FOR SOCIETY <i>(Alexander Sklyarenko)</i>	602
3.9. MATHEMATICAL MODELLING OF THE ASSESSMENT OF TERRITORIES STATE FOR THE NATURE RESERVE FUND OF NATIONAL SIGNIFICANCE <i>(Lesia Uhryn)</i>	607
PART 4. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION, HEALTHCARE, AND SOCIETY: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES	613
4.1. ARTIFICIAL INTELLIGENCE – FRIEND OR FOE FOR UKRAINIAN STUDENTS <i>(Ilona Boichevska)</i>	614
4.2. RECOMMENDATION SYSTEM FOR MOVIE SELECTION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE <i>(Ievgen Sidenko, Oleksandr Malimon)</i>	620

4.3.	OPPORTUNITIES AND THREATS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT IN CITIES <i>(Tetiana Tkachenko, Oleksandr Hladkyi, Valentyna Zhuchenko)</i>	628
4.4.	FEATURES AND PROSPECTS OF AUTOMATION OF COMPLEX DYNAMIC PROCESSES BASED ON MODERN INTELLIGENT CONTROL AND DECISION SUPPORT SYSTEMS <i>(Yue Zheng, Oleksiy Kozlov, Chenjian Dong)</i>	633
4.5.	THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION AS AN EFFECTIVE TOOL FOR DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCY <i>(Iryna Shvetsova)</i>	642
4.6.	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NEURO-TRAINING FOR CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DIFFICULTIES. WHEN TECHNOLOGY HELPS <i>(Olha Kovalova, Tetiana Martynova-Hanetska)</i>	648
4.7.	ADVANTAGES AND DANGERS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE <i>(Jevgenija Nevedomsjka)</i>	655
PART 5. ADVANCEMENTS IN PHYSICAL EDUCATION AND REHABILITATION: THEORY AND PRACTICE		663
5.1.	TEACHING 7-8-YEAR-OLDS BREATHING TECHNIQUES WHILE SWIMMING FRONT CRAWL <i>(Karen Abramov, Oksana Petrenko)</i>	664
5.2.	MEDICAL REHABILITATION IN PODILLIA (UKRAINE): EXPERIENCE OF CREATION AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT <i>(Volodymyr Kylyvnyk, Oleksandr Hladkyi, Yaroslav Luchenko)</i>	668
5.3.	MODERN APPROACHES TO THE PREVENTION OF SPORTS INJURIES <i>(Viktorii Babalich)</i>	675
5.4.	METHODOLOGICAL SUPPORT FOR THE IMPLEMENTATION OF THE INTEGRATED TECHNOLOGY FOR THE FORMATION OF HEALTH-SAVING COMPETENCE OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION <i>(Alona Vitchenko, Liudmyla Lysenko)</i>	681
5.5.	ASSESSMENT OF TEENAGERS' PHYSICAL HEALTH INDICATORS IN TERMS OF DISTANCE LEARNING <i>(Olena Dmytrotsa, Olha Korzhyk, Victoria Demchuk)</i>	691
5.6.	IMPACT OF ADDITIVES OF 12.5 wt% MICRO-NANO-PARTICLES OF METALS (Cu, Fe, Al) ON THE POWER OF EPOXY COMPOSITES for SPORTS and REHABILITATION MATERIALS <i>(Yaroslav Krenevych, Dmytro Starokadomsky, Mariia Reshetnyk, Nataliia Bodul)</i>	698
5.7.	THEORETICAL ASPECTS OF TEACHING STUDENTS TO PROVIDE HOME MEDICAL AID AT LESSONS ON DEFENSE OF UKRAINE <i>(Olena Nievorova, Valentyna Cherniy)</i>	708

1.36. FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE EDUCATORS OF PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS FOR THE FORMATION OF THE FOUNDATIONS OF SOCIAL AND CIVIC COMPETENCE OF YOUNG CHILDREN

СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ З ФОРМУВАННЯ ОСНОВ СОЦІАЛЬНО-ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

На сучасному етапі розвитку вітчизняного суспільства актуальною проблемою є вивчення феномену раннього дитинства, дослідження процесу становлення всебічно, гармонійно розвиненої особистості дитини саме на ранніх етапах її розвитку. Розуміння важливого значення розвитку дітей саме на етапі раннього віку зумовлює підвищення вимог соціуму до вихователів, від яких повною мірою залежить ефективність розвитку малюків у межах усіх освітніх напрямів Державного стандарту дошкільної освіти (Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти, 2021), формування основ їх життєво необхідних компетентностей. Тож особливою актуальності набуває проблема якісної професійної підготовки вихователів дітей раннього віку в системі університетської педагогічної освіти.

Аналіз теоретичних засад дослідження засвідчує глибокий науковий інтерес до проблеми підготовки майбутніх вихователів у галузі дошкільної освіти, зокрема й вихователів дітей раннього віку, (Л. Артемова, Г. Беленька, О. Богініч, А. Богуш, Н. Гавриш, Н. Денисенко, К. Крутій, О. Кононко, І. Луценко, М. Машовець, Т. Поніманська, Г. Сухорукова ін.). Особливості формування професійної готовності, зокрема професійних умінь, фахівців у галузі освіти дітей раннього й дошкільного віку за освітніми рівнями відповідно до стандартів вищої освіти в Україні відображено в дослідженнях Л. Артемової, А. Богуш, В. Бондаря, Г. Беленької, О. Богініч та ін.

Сучасні вітчизняні теоретико-методичні засади освіти дітей раннього віку ґрунтуються на положеннях концепції розвитку дітей раннього віку (Н. Гавриш, Т. Піроженко, О. Рейпольська. Ученими вивчаються особливості становлення психічних процесів у дітей раннього віку (Г. Смольникова); особливості виховання й розвитку дітей третього року життя (Л. Кузьмук); зміст, педагогічні умови особистісного розвитку дітей раннього віку (О. Кононко); особливості комплексного підходу до освіти дітей раннього віку (О. Бурковська). Окремі аспекти сучасної освіти малюків в різних типах закладів дошкільної освіти представлено в наукових дослідженнях І. Гречишкіної, І. Макаренко, В. Паніної, О. Саприкіної, Н. Шкляр.

У ряді досліджень вивчаються різні аспекти проблеми морального виховання дітей на етапі раннього й дошкільного дитинства (Л. Артемова, З. Борисова, Н. Горопаха, Л. Крайнова, В. Павленчик, Т. Поніманська, Т. Фасолько та ін.). Зокрема результати аналізу ряду досліджень свідчать про вивчення проблем: виховання моральних якостей у дітей раннього й дошкільного віку (Г. Беленька, З. Борисова, А. Гончаренко, Г. Григоренко, А. Матусик, Т. Фасолько та ін.); становлення колективних взаємин дітей у різних вікових групах закладу дошкільної освіти (Л. Артемова та ін.); формування моральної поведінки дітей раннього й дошкільного віку, що залежить від змісту та способів організації їхньої діяльності, від особливостей налагодження

стосунків з однолітками та дорослими (Л. Артемова, Н. Горобаха, О. Мельничук, В. Павленчик, Т. Поніманська, Т. Фасолько та ін.).

У період раннього віку дитина починає оволодівати основами соціально-моральної компетентності: орієнтуватися в суспільстві, розуміти іншу людину, її настрій, потреби, особливості поведінки, вчиться поважати, допомагати, поступатися, турбуватися про інших, обирати відповідні ситуації спілкування та спільної діяльності тощо (Поніманська та ін., 2013). Вже на третьому році життя малюки починають порівнювати себе з іншими людьми, в результаті чого в них поступово з'являється певна самооцінка, прагнення відповідати вимогам дорослих. Формується почуття гордості, сорому, елементарні рівні домагань. Одним із свідчень розвитку свідомості упродовж третього року життя є позитивно забарвлене твердження про себе «Я гарний!», позитивне ставлення до похвали дорослого, намагання самостійно повторити позитивну дію, прагнення до активних самостійних дій (Савчин, Василенко, 2011).

Одним із важливих результатів повноцінного розвитку особистості є набування нею соціально-моральної компетентності в сукупності її компонентів (ціннісно-мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, емоційного). Про наявність соціально-моральної компетентності трирічної дитини в межах її вікових можливостей свідчить розвиток таких форм активності як емоційна (сприйнятлива до подій, орієнтується в настроях людей, здатна стримувати негативні прояви в присутності сторонніх тощо); соціальна (товариська, чуйна, виявляє інтерес до дорослих та однолітків, відкрита для контактів, привітна); моральна (орієнтується в елементарних моральних правилах і нормах поведінки, намагається вчиняти правильно, хоче бути приємною) (Кононко, 2006).

Сучасний освітній процес у групах дітей раннього віку відповідно до застарілих нормативів, орієнтований переважно на групові форми роботи. Проте істотні індивідуальні відмінності та психофізіологічні особливості дітей зумовлюють необхідність упровадження особистісно-орієнтованої моделі індивідуалізованого освітнього процесу. Вихователям груп дітей раннього віку важливо забезпечити діалоговий формат міжособистісної взаємодії вихователя й дітей. Переважання індивідуальних форм педагогічної роботи з малюками та організації їх взаємодії в групах з двох-трьох дітей мають забезпечувати комфортний, емоційно-позитивний для кожної дитини ритм і темп життєдіяльності (Гавриш, 2017).

На жаль, авторитарний стиль спілкування вихователя з дитиною частіше зустрічається в групах дітей раннього й молодшого дошкільного віку. Так, у групах дітей раннього віку багато уваги приділяється організації дітей, проведенню режимних моментів (одяганню на прогулянку, роздяганню, вкладанню спати тощо). Педагоги вважають, що через недостатній досвід малюків, їх певну безпорадність, неорганізованість, авторитарні способи спілкування з ними є більш ефективними. Тож у групах таких педагогів спостерігається домінування негативних оціночних впливів на відміну від позитивного оцінювання.

Таким чином, результати аналізу теорії й практики формування професійної готовності вихователів закладів дошкільної освіти дали змогу констатувати наявність наукового підґрунтя щодо можливості вирішення досліджуваної проблеми. Водночас теорія й методика формування професійних умінь майбутніх вихователів з формування їх соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку не були предметом спеціального наукового дослідження. При цьому слід акцентувати увагу на тому, що ключовою характеристикою культури особистості є її здатність до конструктивної, соціально схвалюваної взаємодії із соціумом. Вкрай важливо з раннього дитинства формувати в дітей цю здатність, уміння розуміти соціальне довкілля й жити з ним у злагоді, формувати основи їх соціально-громадянської компетентності. Тож проблема формування професійних умінь майбутніх вихователів з формування соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку є актуальною, недостатньо дослідженою.

Актуальність проблеми дослідження зумовила його мету й завдання.

Метою дослідження визначається теоретичне обґрунтування й експериментальна перевірка ефективного становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

Завданнями дослідження є такі:

1. Дослідити теоретико-методичні засади становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

2. Розробити критерії, показники й схарактеризувати рівні розвитку професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

3. Визначити й обґрунтувати педагогічний супровід ефективного становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

4. Експериментально перевірити ефективність педагогічного супроводу успішного становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

Професійні уміння вихователів закладів дошкільної освіти є одним з компонентів їх професійної компетентності (Г. Беленька (2006), О. Косенчук (2019) та ін.) й розглядаються як практичне застосування сукупності професійних знань. Тож професійні уміння доцільно вважаються трансформованими знаннями, які реалізуються при виконанні конкретних професійних дій, функцій. Такі дії в своїй основі є творчими й не можуть бути автоматизованими.

Основою на вищезначеному, вважаємо правомірним таке визначення сутності основного поняття нашого дослідження: «професійні уміння вихователів закладів дошкільної освіти» – це один із компонентів їх професійної педагогічної компетентності, здатність вихователів до ефективної реалізації професійних дій (функцій), заснованих на доцільному застосуванні набутих професійних знань.

Основою на означеному вище та результатах аналізу нормативних документів у галузі дошкільної освіти (Закони України «Про освіту» (2017); «Про дошкільну освіту» (2001); Державний стандарт дошкільної освіти (2021); освітня програма для дітей від 2 до 7 років «Дитина» (2020); професійний стандарт «Вихователь закладу дошкільної освіти» (2021), нами визначено складові професійної компетентності вихователів закладів дошкільної освіти (прогностична, організаційна, оцінювально-аналітична, предметно-методична, проєктувальна, педагогічно-партнерська, інформаційно-комунікаційна компетентності) та їх професійні уміння з формування соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку, які необхідно засвоїти в умовах закладу вищої педагогічної освіти.

На засадах аналізу результатів теоретико-методологічних, методичних засад дослідження було здійснено констатувальний етап його експериментальної частини. В якості методів наукового педагогічного дослідження використовувалися опитування та спостереження.

Особливості розвитку професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти визначалися на основі спостережень експертів (директорів, вихователів-методистів, вихователів закладів дошкільної освіти; викладачів закладу вищої педагогічної освіти спеціальності 012 «Дошкільна освіта») за педагогічною діяльністю студентів у період виробничої й навчальної практик в групах дітей раннього віку. В дослідженні брала участь

група студентів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (всього 38 осіб).

Результати спостережень експертів представлено в опитувальнику 1.

Зміст опитувальника для експертів було визначено таким чином:

«Шановний колего-експерте!

Просимо Вас узяти участь у дослідженні проблеми «Становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку». Ваша діяльність сприятиме розробці нових навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін (РПНД) для ефективної підготовки вихователів закладів дошкільної освіти».

Інструкція: «Необхідно визначити в процесі спостереження за діяльністю майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти (студентів спеціальностей 012 Дошкільна освіта першого (бакалаврського) рівня вищої освіти) у період їх виробничої й навчальної практик рівень розвитку їх професійних умінь з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку у межах компетентностей, визначених у професійному стандарті вихователя закладу дошкільної освіти (Косенчук, 2019).

Дякуємо за співпрацю!»

Опитувальник 1

№ з/п	Зміст професійних умінь студентів спеціальності 012 Дошкільна освіта першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку в межах визначених професійних компетентностей	Рівні розвитку професійних умінь студентів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку в межах визначених професійних компетентностей (в %)		
		високий	середній	низький
1) прогностична компетентність:				
1.1	уміти визначати структурні компоненти освітнього процесу з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку;	18	42	40
1.2	уміти враховувати види, типи планування освітнього процесу з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку, їх переваги й недоліки;	21	47	32
1.3	уміти здійснювати документування професійної діяльності з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку в групах дітей раннього віку, зокрема в електронному форматі;	11	42	47
	Середнє значення:	16	44	40
2) організаційна компетентність:				
2.1	уміти здійснювати психолого-педагогічний супровід соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку на засадах його нормативно-правового	24	50	26

	забезпечення;			
2.2	уміти здійснювати освітній процес на засадах вітчизняних і зарубіжних концепцій, теорій, парадигм щодо соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку;	8	37	55
2.3	уміти здійснювати освітній процес у групах дітей раннього віку на засадах теорії та практики психології й педагогіки раннього дитинства;	16	34	50
2.4	уміти здійснювати освітній процес у групах дітей раннього віку на основі теорії й технології соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку;	13	40	47
2.5	уміти враховувати особливості використання різних видів діяльності, зокрема провідних, з метою ефективного соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку;	13	42	45
	Середнє значення:	14	41	45
3) оцінювально-аналітична компетентність:				
3.1	уміти застосовувати доцільні форми, методи, критерії здійснення моніторингу якості психолого-педагогічного супроводу соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку для адаптації та коригування освітнього процесу відповідно до їх можливостей та потреб;	8	39	53
3.2	уміти використовувати методи оцінки результатів діагностики рівня сформованості основ соціально-громадянської компетентності в дітей раннього віку;	13	40	47
3.3	уміти враховувати результати оцінки рівня сформованості основ соціально-громадянської компетентності в освітньому процесі дітей раннього віку;	16	37	47
	Середнє значення:	11	39	50
4) предметно-методична компетентність:				
4.1	уміти планувати й реалізовувати психолого-педагогічний супровід соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку на засадах змісту Державного стандарту дошкільної освіти (2021) та освітньої програми «Дитина» (2020);	29	45	26
	Середнє значення:	29	45	26
5) проєктувальна компетентність:				
5.1	уміти здійснювати психолого-педагогічний супровід соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку на засадах урахування особливостей та принципів організації та зонування освітнього простору;	18	40	42
5.2	уміти здійснювати психолого-педагогічний супровід соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку на основі врахування призначення та розвивального потенціалу освітнього наповнення освітнього середовища;	13	53	34

	Середнє значення:	15	47	38
6) педагогічна партнерська компетентність:				
6.1	уміти застосовувати різні способи комунікації з метою підтримки освітньої взаємодії в колективі, з батьківською спільнотою, профільними фахівцями та професійними організаціями з приводу соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку;	16	26	58
	Середнє значення:	16	26	58
7) інформаційно-комунікаційна компетентність:				
7.1	уміти використовувати сучасний медіапростір з метою добирання, накопичення й використання інформації стосовно психолого-педагогічного супроводу соціально-громадянського виховання й розвитку дітей раннього віку.	21	47	32
	Середнє значення:	21	47	32

Результати дослідження особливостей розвитку професійних умінь майбутніх вихователів з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку в межах визначених компетентностей на констатувальному етапі експерименту узагальнено в таблиці 1.

Таблиця 1. Співвідношення рівнів розвитку професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку на констатувальному етапі експерименту (в %)

№ з/п	Професійні компетентності	Рівні розвитку професійних умінь студентів спеціальності 012 «Дошкільна освіта» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку в межах означених професійних компетентностей (в %)		
		високий	середній	низький
1.	Прогностична компетентність	16	44	40
2.	Організаційна компетентність	14	41	45
3.	Оцінювально-аналітична компетентність	11	39	50
4.	Предметно-методична компетентність	29	45	26
5.	Проектувальна компетентність	15	47	38
6.	Педагогічна партнерська компетентність	16	26	58
7.	Інформаційно-комунікаційна компетентність	21	47	32
	Середнє значення:	18	41	41

Таким чином, як видно з таблиці, виявлення різного рівня розвитку професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку дозволяє підтвердити актуальність проблеми дослідження й визначити подальші перспективи їх ефективного розвитку. Подальших наукових розвідок потребує визначення й перевірка ефективності педагогічного супроводу становлення професійних умінь майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти з формування основ соціально-громадянської компетентності дітей раннього віку.

Література:

- Беленька, Г.В. (2006). *Вихователь дітей дошкільного віку: становлення фахівця в умовах навчання*: монографія. Київ: Світич.
- Гавриш, Н. (2017). Лідерство – риса активних, або як і навіщо плекати лідерів змалку. *Дошкільне виховання*. № 3. 2–7.
- Дитина : освітня програма для дітей від двох до семи років (2020). Наук. кер. проекту В.О. Огнев'юк; авт. кол. А.В. Беленька, О.Л. Богініч, В.М. Вертугіна [та ін.]; наук. ред. А.В. Беленька; Мін. осв. і науки України, Київ, ун-т ім. Б. Грінченка. С. 38–40.
- Кононко, О. (2006). Особистісне зростання в ранньому віці: суть та умови сприяння. *Дошкільне виховання*. № 10. 3–6.
- Косенчук, О. (2019). Формування професійної компетентності майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти в процесі фахової підготовки. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. Вип. 1. 71–77.
- Про затвердження Базового компонента дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти) (2021). Нова редакція : наказ Міністерства освіти і науки України № 33 від 12.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0615736-12#Text> (дата звернення: 17.06.2022).
- Про затвердження професійного стандарту «Вихователь закладу дошкільної освіти»: наказ Міністерства освіти і науки України наказ № 755-21 від 19 жовтня 2021. URL: <https://document.vobu.ua/doc/7529> (дата звернення: 17.06.2022).
- Розвиваємо, навчаємо, виховуємо дитину третього року життя (2013). Метод. посіб. / [Кузьмук Л.І. та ін.] ; за ред. Т.І. Поніманської. Київ: Видав. дім «Слово», 2013. 568 с.
- Савчин, М.В., Василенко Л.П. (2011). Вікова психологія : навч. посіб. 2-ге вид., доповн. Київ: Академвидав, (Серія «Альма-матер»).