

SOCIETY AND SCIENCE. PROBLEMS AND PROSPECTS

Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference

London, England
January 25 – 28, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The III International Scientific and Practical Conference «Society and science. Problems and prospects», January 25 – 28, 2022, London, England. 628 p.

ISBN - 978-1-68564-506-9

DOI - 10.46299/ISG.2022.I.III

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Daulet N., Sapakhova Z., Kairova G., Absatarov D., Orkara S. MORPHOLOGICAL CHARACTERIZATION OF ERWINIA AMILOVORA COLONY	18
2.	Бєдункова О.О., Клименко Л.В., Клименко В.О., Цінівський І.О. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА СТАН ЕКОСИСТЕМ, ПОРУШЕНИХ НЕЗАКОННИМ ВИДОБУТКОМ БУРШТИНУ	23
3.	Собко М.Г., Бутенко А.О., Філоненко А.А., Кравець В.В. ШЛЯХИ ЗРОСТАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЗЕРНА КУКУРУДЗИ	28
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Bezushko D., Oleinik V., Korluga A. OBSERVATION OF DEFORMATIONS DURING THE CONSTRUCTION OF A BUILDING	32
5.	Седак А.И. АРХИТЕКТУРНАЯ ЛИНГВИСТИКА В СОВРЕМЕННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ АРХИТЕКТОРОВ	35
ART HISTORY		
6.	Дундяк І.М. СЮЖЕТ МОЛИТВИ В ЖИВОПИСІ УКРАЇНИ НОНКОНФОРМІСТІВ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТОЛІТТЯ	45
7.	Коломиец В.А. ПОНЯТИЕ СТИЛИЗАЦИИ В ДИЗАЙНЕ. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ «СТИЛИЗАЦИЯ АВТОПОРТРЕТА» В ПРОГРАММЕ ADOBE PHOTOSHOP	47
8.	Комаревич І.Л. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ З ПИТАНЬ ФІЗІОЛОГІЇ ГОЛОСОВОГО АПАРАТУ	53
9.	Мовчан О.Ю. БАЯННЕ АНСАМБЛЕВЕ ВИКОНАВСТВО В ПРОБЛЕМНОМУ ПОЛІ МУЗИКОЗНАВСТВА	57

10.	Никоненко Т.М., Кутняхова Т.М. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ДИЗАЙНУ КНИГИ	60
11.	Семчук Л.Я. ВПЛИВ КОЛЬОРУ НА ФОРМУВАННЯ ОРНАМЕНТАЛЬНИХ СТРУКТУР ВИШИВОК	64
12.	Челомбїтько В.Ф., Кадаш О.В. ДІДЖІТАЛ АРТ ВІЗЕРУНКОВИХ КРИВИХ В ЦІННИХ ПАПЕРАХ	67
BIOLOGICAL SCIENCES		
13.	Kapshuk N. BIOLOGICAL RECLAMATION AS A FACTOR IN RESTORING THE HYDROECOLOGICAL CONDITION OF THE DNIEPER RESERVOIR	70
14.	Suchkov D. PHENOTYPIC FEATURES OF THE AGILE LIZARD ON THE EXAMPLE OF THE POPULATION OF MELITOPOL DISTRICT	73
15.	Yorkina N., Cherniak Y. DEVELOPMENT OF A SYSTEM OF SEPARATE COLLECTION OF SOLID WASTE: PROBLEMS AND SOLUTIONS	76
CHEMICAL SCIENCES		
16.	Guliyeva N., Abdulazimova Z. HYDROGEN SULFIDE SOURCES ON THE TERRITORY OF KHACHMAZ REGION IN 2022	80
17.	Базалюк Л.В. ЗАХИСНІ ПОКРИТТЯ	81
18.	Гусейнова Н., Кафарова Д., Зейналова Г. ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЕНТОВ И ХЕЛАТНОГО КОМПЛЕКСА, ПОЛУЧЕННОГО ИОНОМ РВ(II) В ФАЗЕ СОРБЕНТА, МЕТОДОМ УФ-СПЕКТРОСКОПИИ	84
19.	Рагимова С., Амиров Ф., Мовлаев И., Мамедов Ш. СТРУКТУРИРОВАНИЕ СМЕСИ ИЗОПРЕНОВОГО КАУЧУКА С ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТОМ	86

CULTUROLOGY		
20.	Krus O. OVERCOMING BORDERS AND DISTANCES: UKRAINIAN SPIRITUAL TREASURES IN EUROPEAN AND WORLD AREA	94
21.	Ломачинський Б.Г. РОЛЬ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ У СУЧАСНОМУ ВІРТУАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ	100
ECONOMIC SCIENCES		
22.	Tembikovska N. THE PORTERS FIVE FORCES RETROSPECTIVE ANALYSIS OF LANGUAGE SCHOOL DEVELOPMENT	104
23.	Trofymenko O., Ilyash O., Pavlenco T., Kursin S., Dzhadan I. GLOBAL INITIATIVES OF ENERGY INNOVATION DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF PRODUCTION	109
24.	Yatsenko V., Shabelnyk K. THE ROLE OF CRYPTOCURRENCIES IN DIGITAL ECONOMY	116
25.	Yatsenko V., Pedos A. INFLUENCE OF DIGITALIZATION ON INTERNATIONAL BUSINESS	120
26.	Гусенко О.С., Білал А.М. СУЧАСНИЙ СТАН ТА ДИНАМІКА ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ПОСЛУГАМИ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ	122
27.	Мельникова О.В., Кривенець Є.С. ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ СПОЖИВАЧІВ НА РИНКУ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ ВИЩОЇ ШКОЛИ	130
28.	Мних О.Б., Ярич Б.М. СУЧАСНІ ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ І ЗРОСТАННЯ СУСПІЛЬНОЇ ЦІННОСТІ ТРАНСФЕРУ ТЕХНОЛОГІЙ	134
29.	Розмарина А.Л., Вітенчук К.О., Лаврик А.С. АНАЛІЗ СТАНУ ЕКОЛОГІЧНОГО БРЕНДИНГУ В УКРАЇНІ	137

30.	Стоянова-Коваль С. ВИКЛИКИ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ	141
31.	Цибульська Е.І., Науменко А.І. ФІНАНСОВИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	144
32.	Цибульська Е.І., Діденко В.О. АНАЛІЗ СТАНУ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ	152
GEOGRAPHICAL SCIENCE		
33.	Задворний С. СУЧАСНІ ОСОБЛИВОСТІ ГЕОГРАФІЧНОЇ СТРУКТУРИ ЗОВНІШНЬОЇ ТОРГІВЛІ ТОВАРАМИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ	160
34.	Стельмах В.Ю., Жабровець О.Г. АНАЛІЗ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ВОДИ ШТУЧНОГО ОЗЕРА ШАХТАСЬКОГО	164
GEOLOGICAL SCIENCES		
35.	Kostiuk O. PECULIARITIES OF LITHOLOGIC COMPOSITION OF UPPER CRETACEOUS–PALEOGENE DEPOSITS SEDIMENTATION OF FLYSCH CARPATHIANS SKYBOVA NAPPE IN THE PARASKA THRUST SHEET REAR PART	167
LEGAL SCIENCES		
36.	Guyvan P. THE RIGHT TO A FAIR TRIAL. EUROPEAN APPROACHES TO DEFINING THE MEANING OF THIS CONCEPT	169
37.	Rudnichenko S., Shevchenko N. CURRENT PROBLEMS OF ADMINISTRATIVE PROCEDURES OF ADMINISTRATIVE ACTIVITY OF PUBLIC ADMINISTRATION REGARDING SECURITY OF JUDICIARY	176
38.	Антошкіна В.К., Сердюк І.В., Сердюк О.О. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЕ ОСМИСЛЕННЯ ПОНЯТТЯ – «ДЕРЖАВА ЗАГАЛЬНОГО ДОБРОБУТУ»	179

39.	Вайда Т.С. ДІЇ ПРАВООХОРОНЦІВ У ВИПАДКУ ЗАХОПЛЕННЯ ЗАРУЧНИКІВ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ГРУПИ ДІАЛОГУ ПЕРЕМОВИН ІЗ ЗЛОЧИНЦЯМИ З ВРАХУВАННЯМ НАЯВНОГО У ОСІБ ХАРАКТЕРНИХ ТИПІВ ПСИХОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДІВ	184
40.	Новікова М.М. ДО ПИТАННЯ НАБУТТЯ ПРАВОВОГО СТАТУСУ ПРАЦІВНИКА ДИПЛОМАТИЧНОЇ СЛУЖБИ	194
41.	Стрельченко О.Г., Братков С.І., Басс В.О., Капітонова Н.В., Мартиненко Д.Б. МІЖНАРОДНІ ДОГОВОРИ ПРО ПРАВОВУ ДОПОМОГУ УКРАЇНИ З КРАЇНАМИ СВІТУ ЯК РЕАЛІЗАЦІЯ АДМІНІСТРАТИВНО – ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІВ ДИПЛОМАТИЧНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	198
MANAGEMENT, MARKETING		
42.	Datsenko V., Chaban L. HUMAN CAPITAL MANAGEMENT WHEN FORMING INNOVATIVE MARKETING STRATEGIES ORGANIZATION	202
43.	Бондарчук С.П., Білик О.С. ОГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ	204
44.	Ващук О.В., Мельник В.В. УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА	207
45.	Пітель Н.Я. ПРОБЛЕМАТИКА ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ АГРАРНОЇ СФЕРИ	214
MEDICAL SCIENCES		
46.	Altunina N., Lizogub V., Bondarchuk O. GENDER-DEPEND A-LIPOIC ACID EFFECTS ON GLYCEMIC MARKERS IN DIABETIC PATIENTS WITH CHRONIC CORONARY SYNDROME	219

47.	Kurdil N., Ivashchenko O., Volosovets A., Sheiman B., Andryushchenko V. CORRELATION BETWEEN INDIVIDUAL CLINICAL INDICATORS IN ADULT PATIENTS WITH COMBINED DRUG POISONING	222
48.	Melnychuk I., Kramarova V., Lizogub V. GUT MICROBIOME COMPOSITION IN PATIENTS WITH ATHEROSCLEROSIS	227
49.	Tkachenko E., Sartipi H.N., Aqib M., Sindhu B.M., Haddaoui F. SOME PHYSIOLOGICAL STATUS PECULIARITIES BY LITERARY AND OWN DATA	229
50.	Volynets L., Volynets V. THE INCIDENCE OF OSTEOCHONDROSIS IN COMBINATION WITH MALOCCLUSION AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY	234
51.	Vysochyna I., Bashkistrova N., Akhe E. PECULIARITIES OF THE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL RESERVE OF THE HEART IN CHILDREN OF ALL AGES	238
52.	Аксьонова А.С., Карамі С.С., Демочко Г.Л. МОРАЛЬНО-ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЕКСТРАПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ	241
53.	Ахмедова Д.И., Акрамова Х.А. ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С МАЛОЙ МАССОЙ ТЕЛА	244
54.	Белікова Ю.О., Галіч В.М., Yash T. АМІНОКИСЛОТИ СИРОВАТКИ КРОВІ ЯК ПРЕДИКТОРИ ШЛУНОЧКОВИХ АРИТМІЙ ВИСОКИХ ГРАДАЦІЙ У ХВОРИХ ІЗ СТАБІЛЬНОЮ СТЕНОКАРДІЄЮ ТА ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ	254
55.	Головенко М.Я., Ларіонов В.Б., Шаяхметова Г.М., Блажчук І.С., Коваленко В.М. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ТОКСИЧНОСТІ ПРОПОКСАЗЕПАМУ НА САМЦЯХ ЩУРІВ ПО МОРФОМЕТРИЧНИМ ПОКАЗНИКАМ СТАНУ ГОНАД	258

56.	Губіна Н.В., Купновицька І.Г. РОЛЬ ГРЕЛІНУ ТА ОКРЕМИХ МАРКЕРІВ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ З ПОЧАТКОВИМИ СТАДІЯМИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ У ПРОГРЕСУВАННІ ДАНОЇ КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ	262
57.	Жураківський В.М., Пахаренко Л.В., Басюга І.О., Ласитчук О.М., Моцюк Ю.Б. ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИНІВ У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ФІБРОМІОМОЮ МАТКИ І ОЖИРІННЯМ	264
58.	Имаматдинова А.М., Изекенова А.К. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	267
59.	Корнейчик В.О. ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНЕ ЗНЕБОЛЕННЯ У ВІДДІЛЕННІ ХІРУРГІЇ ОДНОГО ДНЯ	270
60.	Курташ Н.Я., Кравчук І.В., Куса О.М., Нейко О.В. ЗМІНИ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ У ЖІНОК ДІТОРОДНОГО ВІКУ ІНФІКОВАНИХ COVID-19	272
61.	Островська Г.Ю., Моїсєєва Н.В., Петрова Т.А., Розколупа Н.В. АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ СОЛКОСЕРИЛ-ДЕНТАЛЬНОЇ ПАСТИ ПРИ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОМУ УРАЖЕННІ ПАРОДОНТУ	275
62.	Пархоменко К.Ю., Прокопенко К.А. ТАКТИКА ВЕДЕННЯ ХВОРИХ З ХРОНІЧНИМ АПЕНДИЦИТОМ ПРИ НАЯВНОСТІ ПАХОВОЇ ГРИЖІ	277
63.	Поліщук Н.М., Литвиненко О.С., Єрьоміна А.К., Крупей К.С., Матильонок Т.Ю. РОЛЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ГЕМОКУЛЬТУРИ В ДІАГНОСТИЦІ НЕОНАТАЛЬНОГО СЕПСІСУ	280
64.	Припутень А.М., Глиняна О.О. ПОСТІЗОМЕТРИЧНА РЕЛАКАЦІЯ В КОМПЛЕКСІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЦЕРВІКАЛГІЇ	284

PEDAGOGICAL SCIENCES		
65.	Galynska O. USING ZOOM CHATBOX ACTIVITIES IN TEACHING ENGLISH FOR PROFESSIONAL AND ACADEMIC PURPOSES	287
66.	Mukhambedyarova A., Smirnova Y. WAYS TO PROMOTE HEALTHY LIFESTYLES AND SPORT AMONG UNIVERSITY YOUTH: THE VIEWS OF STUDENT GROUP SUPERVISORS IN THE CONTEXT OF DEVELOPED COUNTRY EXPERIENCES	289
67.	Nozdrova O., Bartienieva I. FORMATION OF CRITICAL THINKING OF THE INDIVIDUAL: A NEW EDUCATIONAL PARADIGM	294
68.	Roman N. TRADITIONS AND INNOVATIONS OF SOLEMNIZATION AND CELEBRATIONS	299
69.	Rudenko N. PECULIARITIES OF FORMATION OF INTERCULTURAL COMPETENCE BY MEANS OF FOREIGN LANGUAGES	301
70.	Svoboda A. MOBILE TECHNOLOGIES IN TEACHING IT STUDENTS ENGLISH	307
71.	Vorona L. GAMIFICATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN OUT-OF-SCHOOL EDUCATION	309
72.	Yarmak T., Tuhai T. CHANGES TRENDS IN THE EDUCATION MODERN CHALLENGES CONDITIONS	311
73.	Авраменко Н.Л., Сергієнко Н.В. СЕРТИФІКАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНИХ КУРСІВ ЯК НЕОБХІДНА ПЕРЕДУМОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ	315
74.	Баймұса Ұ.Ж., Сейтқалым А.С., Әбдірахман Г.Б., Әтшібай Қ.А. ЖАҢАШЫЛ ҰСТАЗ ӨМІР ТАЛАБЫ	325

75.	Безкоровайна О.В. МІЖКУЛЬТУРНА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ОДНА З НАЙВАЖЛИВІШИХ МОРАЛЬНО-ЕТИЧНИХ ЦІННОСТЕЙ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	330
76.	Білецька Л.С., Грицак О.В. ВИКОРИСТАННЯ ПРИЙОМІВ ТВОРЧОЇ РОБОТИ НАД СЮЖЕТНИМИ ЗАДАЧАМИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	334
77.	Жунусбекова А., Асқарқызы С. COVID-19 ПАНДЕМИЯСЫ КЕЗІНДЕ, ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ СТУДЕНТТЕРІНІҢ БОС УАҚЫТТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ МӘСЕЛЕСІ	342
78.	Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д. ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 016.02 СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА (ОЛІГОФРЕНОПЕДАГОГІКА) ДО НАВЧАННЯ ТА ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ЗІ СКЛАДНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	348
79.	Кашуба О.М., Кравчук Т.О., Навольська Г.І. ІНШОМОВНА КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	353
80.	Лусь В.І. ПРО ДЕЯКІ ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	363
81.	Мастерук Д.В. КОЛІР У ХУДОЖНЬО-ПРОДУКТИВНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	366
82.	Міхєєв А.О., Джурак В.С., Гаврилюк О.І. ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНИХ ТА ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	368
83.	Павлюк Т.О., Борисова О.О. МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК «ЦИФРОВА ІНКЛЮЗІЯ» ЯК ЗАСІБ СОЦІАЛІЗАЦІЇ ТА АДАПТАЦІЇ ДІТЕЙ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ В ОСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	374

84.	Плужник А.В., Бітнер Д.В. МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА КВЕСТУ «ДЕНДРОЛОГІЧНІ ТАЄМНИЦІ ЖИТОМИРА»	376
85.	Серебреннікова О.А., Фоміна Л.В., Вуж Т.Є., Іванов Р.О., Гулевич А.М. ВЛАДА І ВПЛИВ ЯК ОСНОВНІ СКЛАДОВІ ЕФЕКТИВНОГО КЕРІВНИЦТВА СТРУКТУРНИМИ ПІДРОЗДІЛАМИ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ	383
86.	Ситнік Т.І. СИСТЕМА ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В КІНЦІ XX – НА ПОЧАТКУ XXI СТОРІЧЧЯ	389
87.	Сорокотяга І.О. ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МЕНЕДЖЕРА У ГАЛУЗІ МОРСЬКОГО ТА РІЧКОВОГО ТРАНСПОРТУ	393
88.	Трубачева С.Е., Алексєєнко Т.Ф. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПОНЕНТУ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ КАРАНТИНУ	397
89.	Тюріна В.О. ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЯК ПРОФЕСІЙНОЇ ЯКОСТІ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПОЛІЦІЇ	402
90.	Хамська Н.Б., Матіюк Д.В., Гуральник Т.Р. СУТНІСТЬ ТА ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО МЕНЕДЖМЕНТУ В ОСВІТІ	407
91.	Шабан О.П., Козелецкая И.Н. УЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ	414
PHARMACEUTICAL SCIENCES		
92.	Nasibova T., Garaev E., Zeynalova G., Gafarova D. MACRO- AND MICRONUTRIENTS OF PEGANUM HARMALA LEAVES	418

93.	Круглов Е., Борщевський Г., Ярних Т. АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ЛІПОСОМАЛЬНИХ ОЧНИХ КРАПЕЛЬ НА ОСНОВІ ПЕПТИДНОГО КОМПЛЕКСУ З ДЕРМАЛЬНОГО ШАРУ ШКІРИ СВИНЕЙ	420
PHILOLOGICAL SCIENCES		
94.	Kravtsova Y. BASIC PRINCIPLES AND CURRENT PROBLEMS OF METAPHORICAL LEXICOGRAPHY	424
95.	Lozenko V. THE COMPARATIVE ANALYSIS OF GENDER DEFINITION IN OLD ENGLISH, MODERN ENGLISH AND LATIN	430
96.	Mosiyevych L. TRANSLATION TECHNIQUES OF ENGLISH TERMS IN MIGRATION POLICY INTO UKRAINIAN	432
97.	Shapoval Y. NEWLY-FORMED SLANG IN THE WORD-STOCK OF MODERN ENGLISH	435
98.	Апоненко И.Н. К ВОПРОСУ О ПОЭТОНИМИИ ПЕСЕН И РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗОК	437
99.	Васта В., Пренько Я., Литвиненко Н.І. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ	439
100.	Горлова О. ЖАНРОВІ ОЗНАКИ ЛІТЕРАТУРНОЇ КАЗКИ	442
101.	Гурина Н.В. КОМУНІКАТИВНА СТРАТЕГІЯ НАТЯКУ У НАВЧАННІ АНГЛОМОВНОЇ ІНТОНАЦІЇ	446
102.	Забеліна В.О., Стьопін М.Г. ВИЗНАЧЕННЯ ТА СТАНОВЛЕННЯ ФЕНОМЕНУ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ТВОРАХ В. ГІБСОНА «МОНА ЛІЗА ОВЕРДРАЙВ» ТА «НЕЙРОМАНТ»	451

103.	Крижко О.А. КОГНІТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗООМОРФНИХ ОБРАЗІВ В УКРАЇНСЬКІЙ НАРОДНІЙ ТВОРЧОСТІ	454
104.	Морозова Г.К. E.E. CUMMINGS' I CARRY YOUR HEART WITH ME: LINGUOSTYLISTIC ANALYSIS	464
105.	Нестеренко Н.М., Лисенко К.В. ФОНЕТИЧНА ІНТЕРФЕРЕНЦІЯ В МОВЛЕННІ БІЛІНГВА ЯК РЕЗУЛЬТАТ ВЗАЄМОДІЇ МОВНИХ СИСТЕМ	465
106.	Овсієнко Л.М. МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ ТЕРМІНІВ І ТЕРМІНОСИСТЕМ	470
107.	Тимінська І.М., Тимінська А.М. НЕОФІЦІЙНІ НАЗВИ МІСТ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ: СЕМАНТИЧНИЙ АСПЕКТ	474
108.	Трень Т.О., Декусар Г.Г. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИВЧЕННЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ІНОЗЕМНИХ МОВ	478
109.	Філат Т., Сидора М., Запорожець О., Сербіненко Л. РОЛЬ ВИКЛАДАЧА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ	480
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
110.	Hubal H. ANALYSIS OF BIOCHEMICAL PROCESSES RATES IN BIOLOGICAL SYSTEMS	486
POLITICAL SCIENCE		
111.	Мочков О.Б. ТЕРИТОРІАЛЬНА ОБОРОНА РОСІЇ: УРОКИ І ЗАСТОРОГИ ДЛЯ УКРАЇНИ	490
112.	Скремінський М.В. ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА РЕАЛІЗАЦІЮ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	494

PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
113.	Antoniuk L. PSYCHOLOGICAL FACTORS OF INTERNET-ADDICTED BEHAVIOUR AMONG YOUTH	499
114.	Стоянова-Коваль С., Водолазька О. МОРАЛЬНО-ЕТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ КОМУНІКАЦІЇ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	509
115.	Шевченко К.А. ПСИХОЛОГІЧНІ ПАТЕРНИ СЕКСУАЛЬНИХ СЦЕНАРІЇВ	513
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
116.	Гавриш М.М. МУЛЬТИКУЛЬТУРАЛІЗМ У ПОЛІТИЧНОМУ ДИСКУРСІ	524
TECHNICAL SCIENCES		
117.	Azimova S., Sovetzhanova B. DEVELOPMENT OF A DRAFT STANDARD FOR THE OBTAINED PECTIN EXTRACT	530
118.	Baliasina O., Zhuravlov S. HOW DO TECHNOLOGIES, DATA SCIENCE AND ANALYTICS EVOLVE FOOTBALL?	534
119.	Kvasnikov V., Zenkina S. ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF THE METHODS DIAGNOSTICS OF ASYNCHRONOUS ELECTRIC MOTORS	536
120.	Moistsrapishvili K. ELECTROMECHANICAL GYROSCOPE-ACCELEROMETER (INVENTION)	541
121.	Nefyodov V., Babenko K. A MODEL OF LONG-DISTANCE FREIGHT TRANSPORTATION SYSTEM USING LOGISTICS CENTER BUILDING	548

122.	Nuradinov A., Kondratiev Y., Uzdieva N., Akhtaev S., Nuradinov I. INGOTLESS ROLLING OF HIGH-STRENGTH HEAT- HARDENABLE ALUMINUM ALLOYS	551
123.	Shevchuk O., Matukhno V., Usachov D., Tolkunov I., Popov I. METHOD OF ORGANIZATION OF INTERACTION OF EMERGENCY SERVICES FOR INCREASING THE LEVEL OF SECURITY IN UKRAINE	555
124.	Sitnikov D., Andrusenko Y. A COMPARATIVE ANALYSIS OF CNN-MODELS FOR TIME SERIES FORECASTING	558
125.	Бурлаченко Д., Мутичко О. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ ПОШУКУ ТА РЯТУВАННІ НА МОРІ	560
126.	Вербицька О.В., Куц А.М. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГОРІЛКИ	565
127.	Дзюбик А.Р., Дзюбик Л.В., Зінько Я.А. ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАПЛАВЛЕННЯ ЗНОШЕНОЇ БУРОВОЇ КОЛОНКОВОЇ ТРУБИ	571
128.	Зайцева Т.А., Тимофєєва М.О. WEB-ДОДАТОК UNITREK, ЯК АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ФОРМУВАННЯ ЗАВДАНЬ, ТРЕКІНГУ ВИТРАЧЕНОГО НА НИХ ЧАСУ ТА АНАЛІЗУ ЇХ ВИКОНАННЯ	576
129.	Исаев А.П., Чуланов П.А., Гуляев Ю.Ф., Циколенко Е.В. ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМОЙ КОНСТРУКЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ОДНОПРОЛЕТНОЙ БАЛКИ)	579
130.	Коваленко Т., Каряка В. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМИ СОНЯЧНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ ДЛЯ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ	583
131.	Корчак М.М. ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ РОЗПОДІЛУ СТЕБЛОВИХ ЗАЛИШКІВ НА СМУГИ ОБРОБІТКУ	586

132.	Кузьмич О.Й., Лапицький І.В., Анненков А.О., Дем'яненко Р.А. ВДОСКОНАЛЕННЯ ТОЧНОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ПОДОВЖЕНОГО ЗСУВУ МОСТОВИХ ПЕРЕХОДІВ	593
133.	Пиріг Я., Оксак С., Роман П. ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ ВИПРОБУВАННЯ НА ЗЧЕПЛЮВАНІСТЬ БІТУМУ	598
134.	Соболев В.В., Куливар В.В. ЗАДЕРЖКА ЗАЖИГАННЯ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ИНИЦИИРОВАНИИ ИЗЛУЧЕНИЕМ ЛАЗЕРНОГО ИМПУЛЬСА	603
135.	Толмачов С.Т., Ільченко О.В., Власюк Г.П., Леонтьєв П.О. ПРОГРАМА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХАРАКТЕРИСТИК МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ПАРАМЕТРИ ІМПУЛЬСНОГО РОЗМАГНІЧУЮЧОГО АПАРАТУ	608
TOURISM		
136.	Безсмертнюк Т.П., Гринасюк А.Р. ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АВТОМАТИЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА	616
137.	Бойко В.О., Логвиненко Ю.В. КРУЇЗНЕ СУДНОПЛАВСТВО В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ	619
138.	Гринасюк А.Р., Безсмертнюк Т.П. ВИКОРИСТАННЯ POS-СИСТЕМИ «POSTER» У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 241 «ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА»	621
139.	Примак Т.Ю., Рубець Я.О. ОРГАНІЗАЦІЯ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТУРИСТІВ У СФЕРІ СІЛЬСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ	623

ДІДЖІТАЛ АРТ ВІЗЕРУНКОВИХ КРИВИХ В ЦІННИХ ПАПЕРАХ

Челомбітько Віктор Федорович

к.т.н., доцент, доцент,
Харківський національний університет радіоелектроніки

Кадаш Олег Васильович

д.т.н., професор, професор
Київський університет імені Бориса Грінченка

Комп'ютерні технології все ширше застосовуються у мистецьких практиках, виокремлено напрямок - діджитал арт [1]. В той же час предметно-просторове середовище існування людини, його речовий компонент, комплексно вдосконалюються за рахунок визначення естетичних (в тому числі мистецьких), функціональних, ергономічних і технічних аспектів в їх дизайні. Досить важливим речовим компонентом є цінні папери, які пройшли величезний історичний шлях у своєму розвитку [2], і, відповідно, в їх дизайні. Проблемним питанням у технічному виготовленні цінних паперів є надання можливості їх естетичного оздоблення за рахунок впровадження технічно виготовлених кривих, як правило, алгебраїчних. Потреби практики постійно націлюють на вивчення класів кривих, при цьому, необхідне проведення дослідження їх функціональних властивостей. Таке дослідження повинне мати дієвий інструмент, який буде спроможний надати широкі можливості як щодо врахування параметрів кривих, так і їх реалізації. В тому числі, із врахуванням специфіки цінних паперів, їх естетичних показників, промислових вимог. Крім того, до завдань роботи входить також розгляд візерункових кривих, які, завдяки можливості компактного опису їх геометричних форм та кольорових гам, доцільно використовувати для поліграфічного захисту паперів.

Такі криві називаються гільошами і є графічними зображеннями у вигляді розеток, сіток, бордюрів та інших візерунків. Зазначимо, що крім степені захищеності гільошів від підробок для користувача важливим має бути також і фактор їх естетичного сприйняття.

У ХІХ столітті гільоші створювалися на механічних гільошних машинах. Впродовж століть технологія гільошів вдосконалювалася і рівень складності їх композицій підвищувався. Із впровадженням обчислювальної техніки для виготовлення поліграфічних захисних елементів стали застосовуватися комп'ютери з програмним забезпеченням графіки, а також спеціалізовані програмні продукти, наприклад, компанії SecuritySoft Co.

Приклади гільошей, сформовані з використанням параметричних рівнянь та інших математичних засобів (кривих Без'є, сплайнів, натуральних рівнянь тощо), подано в роботах Дронюка І.М., Дурняка Б.В., Ляхович О., Назаркевича М.А., Пашкевича В.З., Різника В., Сабата В.І., Тимченко О.В., Зіатдінова Р.А., Міури К.Т., Набієва Р.И., Arslan A., Kim T., Tari E., Yoshida N..

Їх особливість полягає у тому, що після розробки у центральному офісі штатними засобами прийнятого дизайну візерункових кривих цінного паперу виникає необхідність тиражування його копій у регіональних офісах у різних містах країни (або світу). Це необхідно, наприклад, для забезпечення паперами спеціального призначення одночасного початку виконання клієнтами певної (фінансової) операції у всіх регіональних офісах. Зараз для пересилання копій у регіональні офіси використовують графічні файли, утворені в результаті сканування захисного візерунку.

Але навіть монохромні гільошні елементи є складними для тиражування способом утворення копій на сканері завдяки тому, що вони містять досить тонкі лінії побудови гільошу, щоб їх складніше було відтворити на цифровому копіювальному пристрої. Крім того, комп'ютерну програму для відтворення гільошних елементів може придбати й освоїти зловмисник – «фахівець» з підробки цінних паперів. Доцільніше було б передавати не зображення візерунку, а алгоритму побудови цього візерунка. Для складання алгоритму необхідно було б розробити та використати *рівняння* візерункових кривих.

Тому актуальною буде розробка способу кодування дизайну візерункових кривих цінних паперів, зручного для тиражування, й такого, що очікувано складно піддається підробкам. Головною вимогою *нового способу* є те, що мінімальна зміна значень параметру в описі візерункової кривої має приводити до суттєвої зміни її форми. Для досягнення цього пропонується відійти від традиційного представлення ліній на базі тригонометричних формул у параметричному вигляді як «математичного забезпечення» механічних гільошних машин. *Новий спосіб кодування* візерункових кривих повинен здійснюватися за допомогою відомих з диференціальної геометрії натуральних рівнянь (тобто ліній з керованою кривиною). Це дозволить створювати захисний дизайн візерункових кривих із «секретною» функцією зміни кривини лінії, що очікувано підвищить *ступінь захисту* її конфігурації.

Отже, пропонований спосіб кодування дизайну візерункових кривих поліграфічного захисту цінних паперів полягає у такому. Необхідно:

- задати функцію зміни кривини візерункової кривої залежно від зміни натурального параметра;
- задати коефіцієнт пропорційності для функції кривини в описі зміни кольору цієї кривої залежно від зміни натурального параметра;
- задати «секретні» значення таких факторів:
 - а) натурального рівняння візерункової кривої (формула);
 - б) коефіцієнту пропорційності визначення кольору кривої (число);
 - в) параметрів, які впливають на її геометричну форму (числа);
 - г) координат рамки, що обмежують огляд цієї кривої (числа).

В результаті, одержано *новий спосіб опису та побудови* візерункових кривих, який дозволяє створювати захисні елементи із врахуванням зміни кривини лінії побудови, що підвищує вимоги на захист візерункових кривих від підробок, адже мала за величиною зміна параметрів при цьому суттєво впливатиме на «якісне» ускладнення дизайну візерункових кривих.

Як приклад реалізації нового способу, в роботі розглянуто візерункові

криві переважно у вигляді графічних розет (розеток). Розета в мистецтві та архітектурі - це мотив орнаменту у вигляді пелюстків квітки, розташованих обертово-симетрично й радіально розбіжних із серцевини. Для побудови таких кривих поширеним є використання осей симетрії, які виникають в результаті обертання та накладання їх певних секторів. Запропонований в даній роботі спосіб *не використовує поняття симетрії* і дозволяє описувати в тому числі й «вихрові» розетки, що також підвищить ступінь захисту їх конфігурацій. На рис.1 подано локально-кольорове зображення лінії, для якої кривина і кольори змінюються за певним законом.

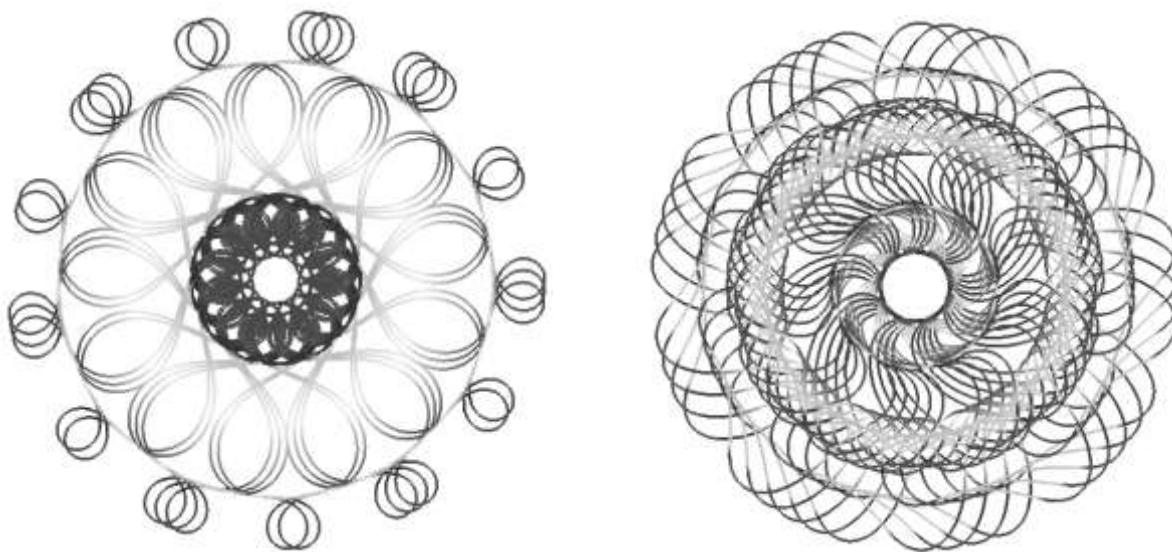


Рис.1 Локально-кольорове зображення лінії, для якої кривина і кольори змінюються за певним законом.

Опис візерункових розеток можна покласти в основу програмного забезпечення різноманітних технічних пристроїв, наприклад, блоку керування ілюмінацією колеса огляду, станків з ЧПК для виготовленні гільошей на поверхні годинників, зброї, кубків, скрипт-файлів 3d-принтерів, при розробці проєкційних лазерних спірографів, забезпечення спірального сканування для локаторів або томографів, розробки інтелектуальних систем для розшифровки таємничих «кіл на полях», тощо.

Література

1. <https://www.artflash.me> › single-post › digital-art Digital art: что нужно знать об искусстве цифрового ... 10 лист. 2020 р.
2. Цінні папери : підручник / [В. Д. Базилевич та ін.] ; за ред. д-ра екон. наук, проф., чл-кор. НАН України В. Д. Базилевича ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. - К. : Знання, 2011. - 1095 с. : рис., табл.