



EUROPEAN CONFERENCE

Conference Proceedings



**XIII International Science Conference
«Social ways of training specialists in
the social sphere and inclusive education»**

April 01-03, 2024

Prague, Czech Republic

SOCIAL WAYS OF TRAINING SPECIALISTS IN THE SOCIAL SPHERE AND INCLUSIVE EDUCATION

Abstracts of XIII International Scientific and Practical Conference

Prague, Czech Republic
(April 01-03, 2024)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40372-374-7

The XIII International Scientific and Practical Conference "Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education", April 01-03, 2024, Prague, Czech Republic. 363 p.

Text Copyright © 2024 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2024 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Bessenbayeva G., Oleinik K. How were people affected by vaccination trials during COVID-19 pandemic? COVID-19 vaccine trials. Abstracts of XIII International Scientific and Practical Conference. Prague, Czech Republic. Pp. 58-62.

URL: <https://eu-conf.com/en/events/social-ways-of-training-specialists-in-the-social-sphere-and-inclusive-education/>

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Данильчук Г.А., Стеценко В.О. МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ КЛАРІЄВОГО СОМА РІЗНИХ СПОСОБІВ ОБРОБКИ	11
2.	Калиниченко Г.І., Горька Д.А. ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ	14
3.	Лузан П.Г., Грінчук А.Є., Лузан О.Р. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ РЕШЕТ ЗЕРНООЧИСНИХ МАШИН	21
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Гордієнко О. РЕАБІЛІТАЦІЙНА СКЛАДОВА В ДИЗАЙНІ ТЕМАТИЧНИХ САДІВ ТА ПАРКІВ	25
5.	Доб'я О.В., Дейнека А.В. БЕЗБАР'ЄРНИЙ ДИЗАЙН В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ	32
6.	Доб'я О.В., Фесенко А.С. ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ БЕЗБАР'ЄРНОГО ДИЗАЙНУ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	39
7.	Фем'як В.Р., Чернюк В.В., Вовк Л.І. ВИДИ ЗАБРУДНЕННЯ У ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОДАХ ТА МІСЦЯ ЇХ УТВОРЕННЯ	43
ART HISTORY		
8.	Довга Д. ОБРАЗНИЙ СВІТ КАМЕРНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ МУЗИКИ НА ПРИКЛАДІ ТВОРЧОСТІ ЕМІ БІЧ	47
9.	Курінна М.Є., Костогриз О.П. ОСОБЛИВОСТІ ТА ПОЕТАПНІСТЬ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНОГО ПОСУДУ	50
10.	Небесник І.І. РОЛЬ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНЕРА В КОМУНІКАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ	53

BIOLOGY		
11.	Bessenbayeva G., Oleinik K. HOW WERE PEOPLE AFFECTED BY VACCINATION TRIALS DURING COVID-19 PANDEMIC? COVID-19 VACCINE TRIALS	58
12.	Василенко О.В., Балабак О.А., Балабак А.В. ЖИТТЄВІСТЬ МІСЬКИХ ДЕРЕВ РОДУ TILIA L.	63
CULTUROLOGY		
13.	Мельник А.Б., Мельник К.О., Дідух Є.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ РОБОТИ З ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ В РАЙОНІ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ	65
14.	Никифоров Н.М., Никифоров А.М., Басос К.С. ТРАДИЦІЙНЕ ДЕКОРАТИВНЕ МИСТЕЦТВО В СКАРБНИЦІ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ	68
ECONOMY		
15.	Krysovaty I. THE IMPACT OF TRANSFORMATIONAL CHANGES ON THE DEVELOPMENT OF INNOVATION PARKS	71
16.	Potapova N. PODSTATA A STRUKTURA MODERNÍHO INFORMAČNÍHO PROSTORU	74
17.	Костенюк Т., Проць Н. ДО ПИТАННЯ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖБЮДЖЕТНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	79
18.	Костишина А.І. ФОРМУВАННЯ КОМПЕНСАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДИСТРИБ'ЮТОРІВ В УМОВАХ ЗМІН	83
19.	Раупов Р.Б. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО – ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ	86
20.	Федулова С., Білик В. ЕКОНОМІЧНІ КРИЗИ В КРАЇНАХ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ ІНШИХ КРАЇН	89

21.	Торяник Ю.О. СТАБІЛЬНІСТЬ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДВАЛИНИ ДОСЛІДЖЕННЯ	92
22.	Туніцька Ю.М., Красновська Є.Г. ЛОГІСТИЧНА ПІДТРИМКА УКРАЇНИ ЗА УМОВ ВІЙНИ: РОЛЬ РУМУНІЇ	95
GEOGRAPHY		
23.	Койнова І.Б., Кухар І.І. ТЕРМОРЕГУЛЮЮЧА ФУНКЦІЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ "ЗНЕСІННЯ" У МІСТІ ЛЬВОВІ, УКРАЇНА	98
24.	Рибалова О.В., Павленко В.С., Алексеєва А.М. ВПЛИВ БОЙОВИХ ДІЙ НА СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОД	102
GEOLOGY		
25.	Ішков В.В., Дрешпак О.С., Чечель П.О. РЕЗУЛЬТАТИ ПЕТРОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЕЯКИХ ХЛОРИТИЗОВАНИХ БАЗАЛЬТІВ СЕРЕДНЬОГО ПОБУЖЖЯ (УКРАЇНА)	108
26.	Ішков В.В., Чернобук О.І., Коваль С.О. ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА МЕРКУРІЄМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТУ С8В ШАХТИ "ЗАХІДНО-ДОНБАСЬКА" (УКРАЇНА)	135
27.	Трофименко Л.П., Ішкова Є.В., Ішков В.В. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ТА БУДОВА ПАТОГЕННОГО БІОМІНЕРАЛЬНОГО УТВОРЕННЯ – УРОЛІТУ ОДИНАДЦЯТИРІЧНОГО ХЛОПЧИКА З МІСТА ДНІПРО	162
HISTORY		
28.	Усмонов И.Ф. ІХ-Х АСРЛАР МОВАРОУННАХР ИЛМИЙ МУХИТИДА ИСЛОМ ИЛМЛАРИНИНГ ЎРНИ	169
JOURNALISM		
29.	Горностаї А.О. БЛОГ ТА ЖУРНАЛІСТ - СУСПІЛЬНО-ЗОБОВ'ЯЗАНИЙ ПРЕДСТАВНИК МЕДІАІНДУСТРІЇ	172

JURISPRUDENCE		
30.	Honcharov A.V., Honcharov M.V., Dotsenko A.Y. SOME ASPECTS OF THE ESSENCE OF STATE SOCIAL POLICY	178
31.	Кравчук А.С. КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ "ІНТЕРЕСИ ДЕРЖАВИ" У ГОСПОДАРСЬКОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ	182
32.	Літошенко О.С. НОТАРІУС ЯК ПРЕДСТАВНИК ВІЛЬНОЇ ЮРИДИЧНОЇ ПРОФЕСІЇ	185
33.	Мазурик О.М., Стрельченко О.Г. ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ (БУЛІНГ)	189
34.	Маліновська А.А. ЩОДО ПИТАНЬ КІБЕРБЕЗПЕКИ У КОНТЕКСТІ ПЕРЕВІРКИ КОНТРАГЕНТІВ ДО УКЛАДАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ	192
35.	Ярема В.В. ПРОВІДНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЦІННІСНИХ ПОТРЕБ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ	195
MANAGEMENT, MARKETING		
36.	Svitovyi O.M. MANAGEMENT OF INNOVATION AND INVESTMENT PROCESSES AT ENTERPRISES	199
37.	Мирута Н. ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЇ	203
38.	Рожко В.І. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ DIGITAL MARKETING	208
39.	Хоменко О.Б., Литвин С.В. ASSESSING THE PRODUCTIVITY OF IT COMPANIES IN MODERN CONDITIONS	212

MEDICINE		
40.	Гошовська А.В., Мазур Д.Д. ПСИХОГЕННА АМЕНОРЕЯ. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ.	214
41.	Гошовська А.В., Гарматіна Б.С. АНОМАЛЬНА МАТКОВА КРОВОТЕЧА. СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ВЕДЕННЯ ЖІНОК	218
PEDAGOGY		
42.	Akbarov Nizami Alisahib, Efendiyeva Naibe Nasreddin Gizi TYPES OF INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION	222
43.	Akhrorova U.K. MODELING OF PEDAGOGICAL PROCESSES ON THE BASIS OF SYSTEMATIC ANALYSIS	226
44.	Poritska D.R. TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL METHODS OF TEACHING VOCABULARY	232
45.	Voloshyna O. DISTANCE LEARNING OF A FOREIGN LANGUAGE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH SPECIFIC LEARNING CONDITIONS	238
46.	Барбашова І.А. НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ПО ПОВЕРНЕННІ ДО ЗВІЛЬНЕНИХ МІСТ	245
47.	Анголенко Валентина, Печериця Наталія ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОЗАРАДНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ	248
48.	Нагорна Г. О. ПРИНЦИПИ МУЗИЧНО-ТЕОРЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ОСНОВА УЯВЛЕННЯ ЦІЛІСНОГО ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	251
49.	Жук В.В. МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ	253

50.	Мельник О.М., Неживий О.В. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ 360° ВІДЕО В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	256
51.	Назарчук Д.Р., Музика Н.А., Бартків О.С. ТРУДОВЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ ІСТОРИЧНОГО АСПЕКТУ ТА СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ	259
52.	Сергеева Г.А. ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	262
53.	Сорокотяга Є.В., Середа Н.Б. ФОРМУВАННЯ ХУДОЖНЬОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ПІД ЧАС СТВОРЕННЯ КАЛІГРАФІЧНИХ РОБІТ	264
54.	Чередниченко І.І. КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ НАСТУПНОСТІ В ОСВІТІ: ПРІОРИТЕТНІ МОМЕНТИ НА ШЛЯХУ ВІД ДОШКІЛЬНОЇ ДО ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ (З ВЛАСНОГО ОСВІДУ)	267
PHILOLOGY		
55.	Dusmatov S.T. BADI' AZ-ZAMAN AL-HAMADANI – THE FOUNDER OF THE LITERARY GENRE OF MAQAM	272
56.	Davydova T. HYPOTHETIC MODEL OF THE PARENT CONCEPT IN THE ENGLISH LANGUAGE	276
57.	Барабаш К.Д. МЕТОД ВПРАВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В НУШ	279
58.	Бойко Н.А. АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ НАДІ В ОПОВІДАННІ І. БАГРЯНОГО "МІЩАНОЧКА"	284
PHILOSOPHY		
59.	Khabibidinov B.A. THE ROLE OF ZAHID KAWTHARI'S WORK "MUQADDIMAT" IN THE FIELD OF ISLAMIC STUDIES	287

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
60.	Жир С.І., Гаврилов Б., Бобришев Я. ЩОДО РОЗРАХУНКУ ЧАСУ РОЗГОНУ ТА ГАЛЬМУВАННЯ СВІТОВИХ ВИТРИЛ ПІД ЧАС ВИВЕДЕННЯ СУПУТНИКА НА ВІДДАЛЕНУ КОСМІЧНУ ОРБИТУ	290
61.	Патріман Н.Г. АКТУАЛЬНІСТЬ ЗНАНЬ МАТЕМАТИКИ У ФЕРМЕРСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ	295
POLITICS		
62.	Atamanchuk Y.M. THE INFLUENCE OF THE STATE ON THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE DURING THE FULL-SCALE INVASION OF RUSSIA ON THE TERRITORY OF UKRAINE	299
63.	Сымбат А. КӨШІ-ҚОН ҮДЕРІСІН РЕТТЕУДІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ	304
PSYCHOLOGY		
64.	Боднар М.М., Філімоненко В.О., Гачак-Величко Л.А. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	309
65.	Гуменюк О., Колодій А. ЕМОЦІЙНА ЗАЛЕЖНІСТЬ У СТОСУНКАХ: ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ	311
66.	Коваленко Я.Є., Шворак О.В., Гачак-Величко Л.А. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОРАЛЬНО–ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПЕРІОД ПІДГОТОВКИ ДО НАСТУПАЛЬНОГО БОЮ ПІДРОЗДІЛУ	314
67.	Мартинович В.І., Куриця Д.І. ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА	318
TECHNICAL SCIENCES		
68.	Lapta S., Soloviova O., Semerenko Y. THE DIAGNOSTIC SYSTEM FOR THE DETECTION OF LATENT DIABETES MELLITUS TYPE 2	323

69.	Tereshchenko O. ANALYSIS OF THE EFFICACY OF USING MACHINE LEARNING FOR DETECTING VULNERABILITIES IN SMART CONTRACTS COMPARED TO TRADITIONAL METHODS	327
70.	Баранова Т.Є., Жук О.С. АНАЛІЗ РОБОТИ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ	330
71.	Клімов О.П., Ісаков О.В., Мартиненко М.М. ДРОНИ FPV З МАШИННИМ ЗОРОМ	333
72.	Кузьменко А.І., Біла К.І., Юрченко М.А. АНАЛІЗ РОБОТИ "НОВОЇ ПОШТИ" ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА РОЗРОБКА МАРШРУТІВ ДОСТАВКИ ПОШТОВИХ ВІДПРАВЛЕНЬ НА ПІДСТАВІ МЕТОДУ КЛАРКА-РАЙТА	338
73.	Лисецький Ю.М., Старовойтенко О.О. БЕЗПЕЧНА РОЗРОБКА ПРОГРАММНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	343
74.	Озерчук І.М. ПЕРЕВАГИ ТА РИЗИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ІОТ В ЖИТЛОВИХ І КОМЕРЦІЙНИХ БУДІВЛЯХ	348
75.	Шинкарук Л., Мельничук І., Токар І. НАКОПИЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗАПАСІВ ПРІСНОЇ ВОДИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОТИПАВОДКОВИХ АКУМУЛЮВАЛЬНИХ ЄМКОСТЕЙ	352
TOURISM		
76.	Хіміч М.І. ТУРИСТСЬКО-РЕКРЕАЦІЙНЕ ЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТІВ САКРАЛЬНОЇ СФЕРИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	359

МОРФОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ КЛАРІЄВОГО СОМА РІЗНИХ СПОСОБІВ ОБРОБКИ

Данильчук Галина Анатоліївна

кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Стеценко Вікторія Олексіївна

здобувач вищої освіти бакалаврського рівня
Миколаївський національний аграрний університет

Завданням рибництва, як галузі народного господарства, є збільшення обсягів постачання населенню живої, охолодженої риби, рибної продукції в розробленому вигляді.

Вирішення продовольчої проблеми кількісно значною мірою пов'язане з оптимізацією океанічного рибальства, а якісно – з підвищенням рибопродуктивності внутрішніх можливостей України [1, 2].

Природно-кліматичні умови України сприяють розведенню основних видів прісноводних риб. Для ведення рибного господарства створена мережа спеціалізованих рибних підприємств по вирощуванню, переробці, збереженню та реалізації риби та рибної продукції [3-5].

Тому очевидні актуальність і перспективність розвитку рибного господарства на внутрішніх водоймах, підвищення ефективності виробництва риби в ставках, водосховищах і озерах, розширення географії рибницьких господарств індустріального типу, розселення теплолюбних об'єктів рибництва у північні та східні області з використанням теплих вод промислових підприємств [6-8].

В Україні та багатьох інших країнах найпоширенішими об'єктами вирощування є коропові, лососеві і осетрові риби. Серед перспективних вважається кларієвий сом, який швидко росте та дуже плідний.

Як об'єкт промислового культивування в штучно створених екосистемах є достатньо популярним та поширеним у світовій аквакультурі. В Україні цей об'єкт рибництва є одним із найбільш динамічних, загальні обсяги вирощування даного виду щороку зростають у декілька разів [9].

Для дослідження відбирали кларієвих сомів після шестимісячного вирощування в УЗВ ННПЦ МНАУ. При відборі проб велику увагу приділяли однорідності відібраних екземплярів за живою масою. Індивідуальна жива маса відібраних екземплярів коливалася від 400 до 500 г.

З морфометричних показників риби різних способів обробки досліджувалася маса необробленої і маса обробленої риби, а саме – патраної, патраної обезголовленої, тушки і філе, а також їстівних і неїстівних частин.

В порівнянні з необробленими кларієвими сомами маса патраних зменшувалася, в середньому, на 39,5 г (8,8 %), патраних обезголовлених – на 143,3 г (31,9 %), тушок – на 158,3 г (35,3 %), філе – на 216,3 (48,2 %).

Найменші втрати маси риби спостерігалися при патранні, різниця з іншими способами обробки складала 23,2-39,4 %.

Загальна маса готової рибопродукції і маса неїстівних частин різнилася між собою, так різниця в загальній масі між патраним і патраним обезголовленим кларієвим сомом становила 103 г (25,18 %), між патраним і тушкою – 15 г (4,9 %), між патраним і філе – 58 г (19,9 %).

Маса їстівної частини, тобто філе, за різних способів обробки була однаковою і, в середньому, по кларієвому сому складала 233 г, що менше від загальної маси патраної риби в 1,8 рази, від патраної і обезголовленої – в 1,3 рази, від тушки – в 1,2 рази.

Співвідношення їстівної частини до неїстівної, тобто коефіцієнт м'ясності патраного, патраного обезголовленого і тушки кларієвого сома варіювало від 1,32 до 4,02 одиниці. Філе не мало вмісту неїстівних частин.

У готовій продукції після філетування неїстівна частина була відсутня, так як філе складається з м'якоті і шкіри, які споживаються людиною.

Вихід м'якоті зі збільшенням обробки також збільшувався і становив 51,9 % для необробленої риби, для патраної був вищим на 5,1 %, для патраної і обезголовленої – на 24,2 %, для рибної тушки (колодки) – на 28,1 %, для філе – на 48,1 %.

Отже, зважаючи на вищесказане, вважаємо доцільним для підвищення ефективності виробництва збільшити об'єм вирощування і реалізації кларієвого сома необробленого та різних способів обробки та впровадити на виробництві цех з розбирання риби.

Список літератури:

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України “Про схвалення Стратегії розвитку галузі рибного господарства України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2023-2025 роках” від 2 травня 2023 р. № 402-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/402-2023-%D1%80#Text>.

2. Закон України “Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів” : за станом на 21 березня 2023 р. №2989-IX // База даних "Законодавство України". URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2989-20#n12>.

3. Водне господарство в Україні / [за ред. А. В. Яцика, В. М. Хорева]. Київ : Генеза, 2000. 456 с.

4. Хвесик М.А., Рижова К.І. Рибне господарство України (еколого-економічний аспект). Київ : РВПС України НАН України, 2004. 53 с.

5. Левківський С.С., Падун М.М. Раціональне використання і охорона водних ресурсів: Підручник. Київ : Либідь, 2006. 280 с.

6. Балтаджи Р.А., Иванов И.Н., Бортник А.Р. Методические рекомендации по выращиванию товарной рыбы в водоемах-охладителях ГРЭС. Львов, 1980. 8 с.
7. Шерман І.М. Ставове рибництво. Київ : Урожай, 1994. 336 с.
8. Грициняк І.І. Наукове забезпечення розвитку аквакультури та підвищення ефективності використання водних біоресурсів внутрішніх водойм України // Рибогосподарська наука України. Київ: Інститут рибного господарства НААН, 2010. № 1. С. 4-13.
9. Африканський кларієвий сом – перспективний напрямок у рибництві. https://chn.g.darg.gov.ua/_afrikansjkij_klarijevij_som_0_0_0_1091_1.html.

ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ

Калиниченко Галина Іванівна

кандидат с.-г. наук, доцент, Миколаївський НАУ,
Україна,

Горька Дар'я Анатоліївна

бакалавр, Миколаївський НАУ, Україна,

Проблема забезпечення населення України високоякісним м'ясом і м'ясопродуктами вітчизняного виробництва може бути вирішена за рахунок інтенсивного і більш ефективного розвитку свинарства – однієї з найбільш скоростиглих галузей тваринництва. Сучасний стан свинарства в Україні характеризується постійним зниженням виробництва і не дозволяє у повній мірі забезпечити населення якісною продукцією. Підвищення економічної ефективності свинарства, використання потенційних можливостей галузі вимагає поглиблення досліджень у напрямі детального вивчення, аналізу та використання наукових досягнень вітчизняних вчених із питань годівлі свиней, наукових досліджень, спрямованих на вивчення економічної ефективності відгодівлі, проведення аналізу існуючих технологій відгодівлі свиней за різних типів годівлі. Досить актуальним залишається висвітлення розвитку наукової думки з питань годівлі свиней різних статевих-вікових груп [2, 4].

Свинарство постачає народному господарству продукти харчування, що відрізняються високою харчовою цінністю і хорошими смаковими якостями, а також сировину для легкої промисловості [5, 7].

Виробництво свинини в нашій країні нарощують за рахунок збільшення поголів'я свиней, переходу до інтенсивних методів ведення галузі, широкого впровадження міжпородного схрещування та гібридизації, що сприяє значному підвищенню продуктивності тварин [4].

Відгодівля свиней – завершальний етап у технологічному ланцюжку виробництва свиней. Основною метою відгодівлі є отримання високоякісної свинини мінімальні терміни при високих середньодобових приростах свиней, з найменшими витратами на одиницю продукції. Основна умова ефективності відгодівлі свиней – створення міцної кормової бази в кожному господарстві та забезпечення всього поголів'я свиней недорогими кормами хорошої якості. Слід мати на увазі, що витрати на корми становлять 53...72% собівартості свинини. На результати відгодівлі і якість одержуваної продукції впливають такі фактори, як порода, тип свиней, ступінь підготовленості молодняку до відгодівлі, вік постановки на відгодівлю, тривалість відгодівлі, рівень і тип годівлі [1, 6].

Отже, вибір ефективної технології відгодівлі молодняку свиней є актуальною темою на сьогоднішній день для впровадження нових технологій у годівлі та утриманні. Відповідно до цього метою нашої роботи є вивчення

відгодівлі молодняку свиней за різних генотипових поєднань в умовах СГПП «Техмет-Юг» Миколаївського району Миколаївської області, виявлення окремих недоліків в даному господарстві та надання пропозицій і рекомендацій щодо їх усунення. Для виконання роботи були поставлені наступні завдання: вивчити динаміку живої маси молодняку на відгодівлі за різних поєднань; оцінити відгодівельні та м'ясні якості молодняку свиней за різних поєднань.

Для виконання досліджень були сформовані групи тварин різних за генотиповими особливостями. Вивчали, яким чином впливають поєднання різних генотипів на відгодівельні та м'ясні якості свиней. Для цього було сформовано контрольну та 2 дослідні групи. В I групі знаходились чистопородні тварини великої білої породи, в II групі – молодняк поєднання ВБ х Л, а в III групі – молодняк поєднання ВБ × Л×П.

Під час виконання користувалися такими методами, як: метод спостереження; аналіз матеріалів виробничого та зоотехнічного обліку на фермі; статистичний та аналітичний методи; методом пар-аналогів.

Для підвищення обсягів виробництва продукції свинарства у господарстві використовують три породи свиней у різних поєднаннях. Важливим показником росту молодняку свиней є показник живої маси у різні вікові періоди. Етап відгодівлі у господарстві починається у віці 4 місяців, після закінчення періоду дорощування молодняку. Показники, які характеризують живу масу молодняку на відгодівлі з 4 місячного віку наведені у таблиці 1.

Аналіз даних таблиці 1, дає можливість стверджувати, що в 4 місячному

Таблиця 1

Жива маса молодняку на відгодівлі за різних поєднань, кг

Вік, міс	Поєднання		
	ВБ х ВБ	ВБ х Л	ВБ × Л×П
4	43,7 ± 0,35	54,2 ± 0,26	56,4 ± 0,42
5	53,6 ± 0,25	76,7 ± 0,46	79,8 ± 0,37
6	77,4 ± 0,38	102,2 ± 0,35	108,3 ± 0,38
7	101,4 ± 0,46	-	-

віці показники найкращої живої маси має молодняк отриманий від поєднання ВБ × Л×П – 56,4 кг. Найгірші показники живої маси у даному віці виявлено у чистопородних тварин – 43,7 кг. Свиноматки поєднання ВБ х Л відзначаються також високим показником живої маси у віці 4 місяців, а саме – 54,2 кг, але вони поступаються тваринам 3 групи на 2,2 кг і при цьому перевершують тварин контрольної групи на 10,5 кг. Найбільш високими показниками живої маси в усі вікові періоди відрізнявся молодняк поєднання ВБ × Л×П. Тварини 2 групи також мали достатньо високі показники живої маси в усі вікові періоди, але дещо поступалися тваринам 3 групи. Завдяки високій інтенсивності росту молодняк 2

та 3 дослідних груп досягнув живої маси 100 кг за 6 місяців, тоді як чистопородні тварини тільки за 7 місяців.

З метою дослідження інтенсивності росту молодняку свиней за різних поєднань нами було вивчено показники абсолютного приросту у різні вікові періоди. Отримані дані наведено у таблиці 2. В таблиці 2 ми порівнювали абсолютний приріст молодняка на відгодівлі за різних генотипових поєднань. Абсолютний приріст визначається різницею живої маси на кінець спостережень та живою масою на початок, за певний віковий період. За даним показником зберігається подібна тенденція, яка прослідковувалась і за показником живої маси. Найбільш високими показниками абсолютного приросту в усі вікові періоди відрізнявся молодняк поєднання ВБ × Л×П.

Таблиця 2

Абсолютний приріст молодняка на відгодівлі за різних поєднань, кг, $\bar{X} \pm S_x$

Період, міс.	Порода		
	ВБ х ВБ	ВБ х Л	ВБ × Л×П
4-5	9,9 ± 0,23	22,5 ± 0,36	23,4 ± 0,46
5-6	23,8 ± 0,18	25,5 ± 0,15	28,5 ± 0,27
6-7	24,0 ± 0,24	-	-

Тварини 2 групи також мали достатньо високі показники абсолютного приросту в усі вікові періоди, але дещо поступалися тваринам 3 групи.

З даних таблиці ми бачимо, що найкращий абсолютний приріст в 4-5 місяців має молодняк поєднання ВБ × Л×П – 23,4 кг, та ВБ х Л – 22,5 кг. Найменший абсолютний приріст мають чистопородні тварини – 9,9 кг.

У віці 5-6 місяців найменший абсолютний приріст мають чистопородні свині – 23,8 кг, найбільший помісний молодняк порід велика біла, ландрас та п'єтрен – 28,5 кг, поєднання порід велика біла та ландрас мають середні показники абсолютного приросту у цей період – 25,5 кг.

Знаючи абсолютний приріст можна визначити середньодобовий приріст молодняку на відгодівлі, який дає можливість та уяву про інтенсивність росту тварин протягом доби. Дані про середньодобові прирости молодняку на відгодівлі наведено у таблиці 3. Середньодобовий приріст визначається відношенням абсолютного приросту на певний проміжок часу, за який велося спостереження.

В ході розрахунків, ми бачимо, що у віці 5 місяців найвищі показники середньодобового приросту має молодняк поєднання ВБ × Л×П – 779,7 г, молодняк поєднання ВБ х Л – 749,7 г. Низький показник середньодобового приросту має чистопородний молодняк породи велика біла – 330,0 г. Завдяки високим середньодобовим приростам у віці 6 місяців молодняк свиней поєднань ВБ х Л та ВБ × Л×П досягає живої маси 100 кг на місяць раніше.

Таблиця 3

Середньодобовий приріст молодняку на відгодівлі за різних поєднань, г

Вік, міс.	Порода		
	ВБ х ВБ	ВБ х Л	ВБ × Л×П
5	330,0 ± 6,23	749,7 ± 8,23	779,7 ± 8,97
6	752,7 ± 8,16	850,1 ± 9,86	948,9 ± 11,23
7	790,0 ± 10,91	-	-

В кінці відгодівлі у віці 6 місяців молодняк поєднання ВБ × Л×П характеризується найвищими показниками середньодобового приросту – 948,9,0 г, молодняк поєднання велика біла та ландрас має теж досить високі показники середньодобового приросту – 850,1 г, середньодобовий приріст молодняку великої білої породи за 6 місяць виявився найнижчим – 752,7 г.

Отже, молодняк поєднання ВБ × Л×П проявляє найкращі середньодобові прирости серед порівнюваних чистопородних тварин (ВБ) та помісних в поєднанні (ВБ х Л). Тобто найшвидші прирости та найшвидше досягнення живої маси в 100 кг проявляється у молодняка на відгодівлі поєднання ВБ × Л×П та ВБ х Л.

Згідно задач досліджень нами було визначено відносний приріст (табл. 4).

Аналіз даних з відносного приросту молодняку на відгодівлі показав, що він має тенденцію на зниження з кожним місяцем у двох дослідних групах. А у

Таблиця 4

Динаміка відносного приросту живої маси молодняку свиней на відгодівлі за різних поєднань, %

Вік, міс.	Порода		
	ВБ х ВБ	ВБ х Л	ВБ × Л×П
5	22,6 ± 1,45	41,5 ± 1,16	41,6 ± 1,68
6	54,5 ± 1,22	33,2 ± 2,14	35,7 ± 1,74
7	31,0 ± 2,86	-	-

чистопородних тварин взагалі має скачкоподібний характер. За даними відносного приросту у 5 місяців, можна відмітити, що найвищими показниками характеризується молодняк другої та третьої групи відповідно – 41,5% та 41,6%. Чистопородні тварини у першій групі мали найнижчий показник відносного приросту у 5 місяців, який склав 22,6%.

Навпаки, найвищій відносний приріст у віці 6 місяців виявився у чистопородних тварин великої білої породи – 54,5%. У цей період відносний приріст молодняка поєднання ВБ х Л був найменший і склав відповідно 33,2%. Середні показники відносного приросту у віці 6 місяців встановлено у молодняку поєднання ВБ × Л×П – 35,7%.

У нашій державі провідні кампанії з виробництва свинини для підвищення генетичного потенціалу тварин створюють материнські й батьківські лінії,

відселекціоновані, в основному, за м'ясними і відгодівельними ознаками, які забезпечують одержання ефекту гетерозису у потомків за бажаними ознаками продуктивності. Свинарство переживає етап модифікації з менш інтенсивної до більш інтенсивної галузі. За останній рік значно підвищився інтерес виробників свинини до впровадження сучасних технологій утримання, впровадження штучного осіменіння та використання в системах розведення генотипів, що відзначаються високими відгодівельними та м'ясними якостями [3, 7].

Нами було оцінено відгодівельні та м'ясні якості піддослідного молодняка (табл. 5).

Таблиця 5

Відгодівельні якості піддослідного молодняка

Група	Генотип тварин	Показник		
		вік досягнення живої маси 100 кг, діб	середньодобовий приріст, г	абсолютний приріст за період відгодівлі, кг
I	ВБ х ВБ	217,3 ± 1,22	758,6 ± 9,49	58,4 ± 0,27
II	ВБ х Л	174,5 ± 1,61*	844,4 ± 11,86**	48,4 ± 0,42*
III	ВБ × Л×П	166,8 ± 2,07**	967,3 ± 11,67***	51,9 ± 0,64**

Аналіз даних таблиці дає можливість стверджувати про те, що молодняк III дослідної групи (ВБ × Л×П), швидше на 50,5 діб, порівняно із тваринами контрольної (ВБ х ВБ) та II дослідною групою (ВБ х Л) на 7,7 діб досягав живої маси 100 кг . Середньодобові прирости помісного молодняка III групи в поєднання ВБ × Л×П виявилися кращими за показники молодняка II групи на 122,9 г. Абсолютний приріст за період відгодівлі найнижчими виявилися у помісного молодняка II групи – 48,4кг. Це можна пояснити тим, найбільшу масу приросту та енергію росту молодняк цього поєднання має до 4-місячного віку. Навпаки, найкращим цей показник виявився у тварин I групи – 58,4кг, поєднання порід ВБ х Л характеризується середніми значеннями абсолютного приросту за період відгодівлі – 48,4кг.

Отже, можна стверджувати, що найкращими відгодівельними ознаками характеризується помісний молодняк III групи в поєднанні порід великої білої, ландрас та петрен.

Згідно задач досліджень нами було вивчено м'ясні якості помісного молодняка на відгодівлі. Отримані дані наведено в таблиці 6. Відгодівельні ознаки вивчали за віком досягнення живої маси 100 кг, витратами корму на 1 кг приросту та середньодобовим приростом, а м'ясні – за довжиною туші, товщиною шпику на рівні 6-7-го грудних хребців за загальноприйнятими

Таблиця 6

М'ясні якості підслідного молодняку

Група тварин	Генотип тварин	Показник		
		довжина напівтуші, см	товщина шпику над 6-7 грудним хребцем, мм	витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.
I	ВБ х ВБ	84,1 ± 0,14	35,9 ± 8,53	4,7 ± 0,17
II	ВБ х Л	94,15 ± 0,53*	20,8 ± 0,36**	3,6 ± 0,07
III	ВБ × Л×П	96,50 ± 0,51*	18,0 ± 0,44**	3,4 ± 0,08

методиками у свинарстві.

Аналіз даних таблиці показав, що найкращими показниками довжини напівтуші характеризуються свині III дослідної групи поєднання ВБ × Л×П порід великої білої та ландрас – 96,5 см, достатньо високий показник довжини напівтуші має молодняк поєднання ВБ х Л – 94,15 см, найгірші показники виявив чистопородний молодняк – 84,1 см. Тварини контрольної групи поступалися тваринам II та III групи відповідно на 10,05 та 12,4см.

Найвищий показник товщини шпику над 6-7 грудним хребцем відмічено у молодняку III групи поєднання ВБ × Л×П – 18,0 мм, найгірший показник товщини шпику над 6-7 грудним хребцем відмічено у чистопородного молодняку у I групі – 35,9 мм. У тварин II дослідної групи показник товщини шпику був також достатньо високим і склав 20,8 мм. Найкращі показники витрат корму на 1 кг приросту виявилися у помісного молодняка II та III групи і склали відповідно 3,6 та 3,4 корм. од, у чистопородних тварин цей показник був найгіршим і склав 4,7 корм. од.

Список літератури

1. Асоціація «Свинарі України» : веб-сайт. URL: <http://asu.pigua.info> (дата звернення: 20.01.2022).
2. Баньковська І.Б. Комплексний вплив факторів породи, статі та живої маси на показники м'ясної продуктивності свиней // *Вісник Сумського НАУ. Серія: Тваринництво*. 2016. Вип. 7. С. 36-42.
3. Беконні якості свиней породи ландрас / В. С. Топіха, В. Я. Лихач, С. І. Луговий, І. В. Коновалов. *Таврійський науковий вісник* : наук. журнал. Херсон : Гринь Д. С., 2012. Вип. 78, Ч. 2 (I). С. 200-205.
4. Бондарська О. Огляд світових ринків свинини // *Прибуткове свинарство*. 2020. №1. С. 18-24.
5. Волощук В. М. Свинарство : монографія. Київ : Аграрна наука, 2014. 592 с.

6. Волощук В.М., Жукорський О.М., Баньковська І.Б., Семенов С.О. Оцінка, прогнозування та виробництво якісної продукції свинарства: монографія. К.: Аграрна наука. 2020. 169 с.
7. Технологія виробництва і переробки продукції свинарства //М.Г. Повод, о. Бондарська, В. Лихач та ін. Київ: 2021. 360 с.

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ РЕШЕТ ЗЕРНООЧИСНИХ МАШИН

Лузан Петро Григорович

кандидат технічних наук
доцент кафедри сільськогосподарського машинобудування
Центральноукраїнський національний технічний університет

Грінчук Андрій Євгенович

аспірант кафедри сільськогосподарського машинобудування
Центральноукраїнський національний технічний університет

Лузан Олена Романівна

кандидат технічних наук
старший викладач кафедри сільськогосподарського машинобудування
Центральноукраїнський національний технічний університет

Зернові культури є основою сільськогосподарського виробництва й мають стратегічне значення для виробництва продуктів харчування в світі. У структурі харчових продуктів, зернові та зернобобові культури складають більше 70% і їх здатність до довготривалого зберігання забезпечує надійну продовольчу безпеку. Велику роль зернові культури відіграють також у розвитку кормовиробництва, без яких неможливо отримати високі показники виробництва продукції тваринництва.

За інформацією ФАО (рис. 1), світовий урожай зерна постійно підвищується і у 2023/24 МР стане найбільшим в історії й складе більше 2800 мільйонів тонн [1-3].

Врожаї зернових культур в Україні складають більше 80 мільйонів тонн і мають перспективу для підвищення [4-5].

Першочерговим завданням кожного виробника сільськогосподарської продукції є збереження всього зібраного врожаю, адже незадовільні умови зберігання можуть призвести до його значних втрат [6].

Післязбиральна обробка зерна підготовки до зберігання включає попереднє, первинне й вторинне очищення, тимчасове зберігання вологого зерна та його сушіння. Важливу роль у підготовці врожаю до зберігання має очищення зібраного зерна та насіння від домішок. Так як своєчасне видалення із зібраного врожаю насіння бур'янів, зелених частин рослин, пилу та інших домішок, дозволяє ефективно знизити біологічну активність зернової маси, що має велике значення для зберігання насінневого матеріалу. Це досягається на етапі попереднього очищення в короткі агротехнічні строки, для чого очисні машини повинні мати високу продуктивність.

У сучасному аграрному виробництві для очищення зерна використовується велика кількість машин з різноманітними робочими органами [7-8]. Подібні

робочі органи також застосовуються у машинах харчової, гірничої, металургійної, будівельної та інших галузях для класифікації харчових продуктів, руди, металевих порошоків, будівельних матеріалів, мийних засобів, твердого природного палива, хімічної продукції та суміжних матеріалів.

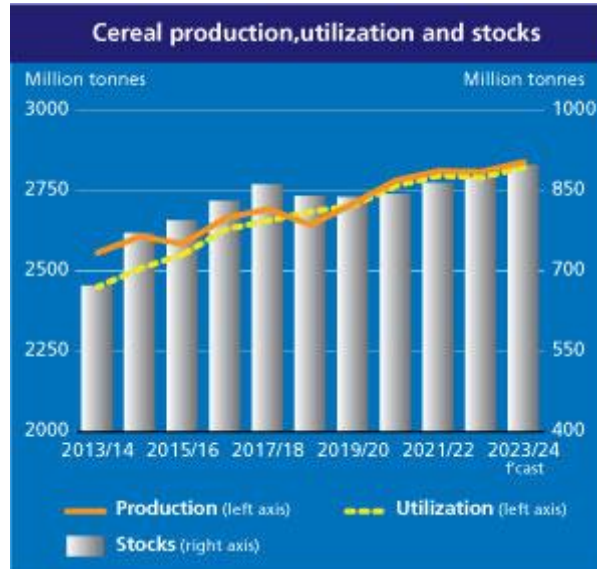


Рисунок 1 – Виробництво та споживання зерна у світі.

Джерело: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/en>

У контексті масштабного виробництва зернових культур, коли очищення та сортування виконують неодноразово, використання таких робочих органів в машинах для інших галузей, то найменші удосконалення решет можуть принести значні переваги. Це дозволить зменшити використання енергетичних ресурсів та покращити якість отриманої продукції.

На основі викладеного вище, мета даної роботи полягає у виявленні оптимальних напрямів удосконалення конструкцій решет для забезпечення зниження енергоспоживання обладнання очищення зерна й підвищення ефективності його роботи.

На сучасному етапі, процес сортування зернових матеріалів відбувається шляхом використання різноманітних методів та механізмів. Проте, серед них найбільш поширеними стали зерноочисні машини з плоскими решетами, що мають варіативність форми отворів, адаптованих до конкретної форми зерна, яке очищується [7, 8]. При цьому вони можуть мати прямокутну, трикутну, круглу та інші форми щілин. Широке розповсюдження плоских решет для розділення матеріалів пояснюється простотою виготовлення, заміни, обслуговування а також відносною низькою собівартістю виготовлення.

Поряд із перевагами, такі решета мають суттєвий недолік – зерна з розмірами близькими до розмірів його щілин, застрягають в них і для очищення необхідно застосовувати додаткові пристрої, що підвищує енерговитрати на виконання таких операцій.

Одним із перспективних напрямів удосконалення зерноочисних машин є використання решет з щілинами, що розширюються в бік руху оброблюваного матеріалу [9], який реалізований як на плоских так і пруткових решетах [10, 11]. Розширення щілини решета забезпечує його самоочищення, що дозволяє зменшити енерговитрати, так як встановлювати очисні пристрої немає необхідності. Крім того, на таких решетах покращується орієнтація зерен на його поверхні відносно щілини, що підвищує ефективність розділення зернової суміші.

Недоліком решет з щілинами, що розширюються в бік руху оброблюваного матеріалу, як і плоских звичайних, є те, що зерно можна розділити тільки на дві фракції, а для розділення зерна з іншими розмірами необхідно повністю замінювати решета, що потребує додаткових витрат часу на обслуговування зерноочисної машини.

Один із напрямів удосконалення решет зерноочисних машин полягає в створенні таких конструкцій, які б забезпечували самоочищення і регулювання ширини щілини при переході з однієї культури на іншу відбувалося б автоматично в процесі роботи без їх заміни.

Проведений аналіз ринку зерна показує, що удосконалення зерноочисних машин та їх робочих органів, окрім економії ресурсів, має велике значення для забезпечення високої якості продукції. Чисте, добре оброблене зерно є ключем до виробництва якісних харчових продуктів, що, в свою чергу, впливає на здоров'я населення та задоволення споживацького попиту на здорову їжу. Це не тільки оптимізує витрати на виробництво, але й сприятиме збереженню екологічного балансу, забезпеченню сталого розвитку сільськогосподарського виробництва завдяки економії природних ресурсів.

Список літератури

1. World Food Situation . Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/en> (Last accessed: 20.03.2024).
2. FAO надала нову оцінку виробництва зернових в світі в 2023 році. Головний сайт для агрономів. SuperAgronom.com. URL: <https://superagronom.com> (дата звернення: 23.03.2024).
3. Світовий урожай зерна у 2023/24 МР стане найбільшим в історії. AgroPortal. URL: <https://agroportal.ua/news/mir/svitoviy-urozhay-zerna-u-2023-24-mr-stane-naubilshim-v-istoriji> (дата звернення: 23.03.2024).
4. Урожайність зернових б'є рекорди: Мінагрополітики підвищило прогноз збору урожаю. Інформаційне агенство УНІАН. URL: <https://www.unian.ua/economics/agro/uro-zhaynist-zernovih-u-2023-roci-syagnula-rekordu-12478539.html> (дата звернення: 23.03.2024).
5. Виробництво зерна в Україні у 2023/24 МР очікується на рівні попереднього сезону. АПК-Інформ. URL: <https://www.apk-inform.com/uk/> (дата звернення: 23.03.2024).
6. Зберігання зернових культур. Компанія Trotec Ukraine. URL: <https://trotec.com.ua/uk/blog/zberigannya-zernovyh-kultur/> (дата звернення: 23.03.2024).

7. Зернові сепаратори – види, типи, переваги використання. Вентопром. URL: <https://ventoprom.com/zernovi-separatori-vidi-tipi-perevagi-vikoristannya/> (дата звернення: 23.03.2024).
8. Інноваційне обладнання для оптичного сортування: Компанія «Orient Way». URL: <https://orientway.com.ua/> (дата звернення: 23.03.2024).
9. Сало В.М., Лузан П.Г., Богатирьов Д.В. Наукові основи сепарації зерна на решетах з клиноподібною формою отворів: Монографія. Кіровоград: СПД ФО Лисенко В.Ф., 2013. 148 с.
10. Пат. 57101 Україна. Решето. Опубл. 17.09.2001.
11. Пат. 23532 Україна. Решето. Опубл. 25.05.2007.

РЕАБІЛІТАЦІЙНА СКЛАДОВА В ДИЗАЙНІ ТЕМАТИЧНИХ САДІВ ТА ПАРКІВ

Гордієнко Ольга,
дипломований архітектор,
магістр ландшафтного дизайну,
кафедра дизайну факультету архітектури,
Київський національний університет будівництва і архітектури,

Наведений матеріал присвячений пошуку нових дизайнерських принципів формування ландшафтного простору на основі тематичних підходів в його формоутворенні.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ РОБОТИ полягає у відсутності тематичних садів та парків реабілітаційної направленості, що віддзеркалюють існуючу на сьогодні гостру проблему психофізіологічного відновлення людей з обмеженими можливостями ландшафтно-дизайнерськими засобами, що відповідає викликам сучасності - історичним подіям, які відбуваються в суспільстві України, значним підвищенням кількості інвалідів за рахунок поранених й скалічених військових-учасників військових дій.

Робота будується на основі прийнятої *НАУКОВОЇ ГІПОТЕЗИ*: ландшафтотерапія є одним з найважливіших факторів створення сучасних садів та парків. Формування природного оточення в них, яке виконує лікувальну функцію, повинно підпорядковуватись законам сценарності та розповідності побудови загальної композиції із залученням символіко-образної основи, притаманних історичним прикладам утворення рукотворних ландшафтів. На сьогодні характерні обмеженість комплексних підходів у лікуванні людини засобами природи, а саме методами ландшафтотерапії; відсутність засобів дизайнерського вирішення цієї важливої проблеми; характерне зростання на сьогодні екологічних підходів до формоутворення в дизайні та архітектурі, біоорганічних засобів організації простору, підпорядкування антропогенних рішень навколишньому природному середовищу.

НАУКОВА ПРОБЛЕМА полягає у визначенні засобами ландшафтного дизайну та планування сучасних шляхів формування та розвитку об'єктів ландшафтотерапії, пошуку інноваційних підходів у формуванні лікувально-бальнеологічних об'єктів цього профілю.

ПРЕДМЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ - провідні властивості природного ландшафту у формоутворенні об'єктів ландшафтотерапії засобами дизайну.

МЕТА СТАТТІ: Навести нові дизайнерські підходи до залучення природного ландшафту в організації форм та просторів лікувально-реабілітаційного змісту.

ЗМІСТ МАТЕРІАЛУ. Тематичні сади та парки як сучасні ландшафтні об'єкти та заклади розваг на хвилі моди сьогодні користуються величезною популярністю. Інтенсивно розвивається їх мережа у світі, справа приносить значні прибутки і належить до перспективних напрямів розвитку індустрії

дозвілля. Успіх цієї справи у світі демонструє доцільність створення подібних об'єктів, в основі яких покладена ідея відтворення найрізноманітніших тем: різних епох та періодів історії, культури, географії, спорту; деякі з них цілком присвячені одній темі, інші можуть охоплювати різні теми, нести казкові чи природні образи, створюватись на основі розповідності та сценарності побудови простору, застосовувати різноманітні методи ландшафтного дизайну. Окреслення названої теми розглядом й вирішенням проблеми ландшафтно-планувальної та дизайнерської організації групи рекреаційно-розважальних парків України дозволяє поглибити знання з формування цього типу ландшафтних об'єктів, вивести їх на більш високий, якісний рівень формоутворення й функціонального використання. Сьогодні розважальні парки стали найбільш розвиненою групою ландшафтних об'єктів, що має нарівні з функцією відпочинку й розваг, спектр яких на сьогодні досить великий, ще й переважаючу функцію реабілітації населення. Розвиток ландшафтно-галузі, що відбувався під впливом функціоналізму-продуктивізму призвів до поступової втрати ландшафтними об'єктами образності та символіко-знакової змістовності, позбуття розповідальної тематичності сучасними ландшафтними утвореннями. Сади та парки стали розглядатись з позиції їх функціонального використання, що призвело до втрати ними глибокої змістовності та символіко-знакової означеності.

Соціальні перетворення, що відбуваються в сучасній Україні, зміни матеріально-просторового середовища міст і способу життя людей висувають нові вимоги до проектування та будівництва садів та парків нового типу. Сьогодні постає потреба у створенні оптимальних та перспективних моделей садів та парків та обґрунтованих планів розвитку ландшафтно-галузі зокрема. Потребує глибоких досліджень важливе питання проектування та будівництва об'єктів відповідного типу. І якщо розважальні сади та парки є об'єктами зрозумілими з точки зору їх функціонально-планувальної й композиційно-просторової організації, то тематичні парки є порівняно новою концепцією сучасних розважальних об'єктів ландшафтно-галузі. Ще із XIX століття у розвинених країнах люди зрозуміли, що можливо відпочивати та піднімати настрій у спеціально відведених для цього місцях – садах та парках. У XX столітті парки відпочинку та розваг почали рости за кількістю та збільшуватися у своїх розмірах та місткістю. Найбільш знаними парками розваг стали так звані «діснейленди», які й викликали своєрідний бум в ландшафтній галузі. Розуміння «тематичності» завдяки розповсюдженню так званої «масової культури», що залучена в діснейлендах чи садах та парках розваг, дещо більш розширене й виходить за межі суто цього типу ландшафтних об'єктів, що й стає предметом цього наукового розгляду. Саме тому сьогодні тематичні ландшафтні об'єкти пов'язують суто з індустрією розваг. За різними означеннями цієї групи ландшафтних об'єктів в основу їх роботи покладається певна провідна тема, якій підпорядковані усі вистави і атракціони, що пропонує відвідувачам парк.

За всю історію розвитку садово-паркового мистецтва накопичений значний досвід формування об'єктів ландшафтно-архітектури, зокрема в її теорії та

практиці в Україні, що розглядається у працях І.О.Богової, А.П.Вергунова, В.А.Горохова, А.Д.Жирнова, Л.С.Залеської, І.Д.Родічкіна, І.О.Косаревського та інших фахівців. Найбільш масовими об'єктами ландшафтної архітектури завжди були сади та парки - структурні елементи системи озеленення поселень, що традиційно виконують рекреаційні й архітектурно-художні функції. Територія міських садів і парків використовується для короткочасного відпочинку, організації виставок, розміщення художньо-декоративних споруд та елементів, декоративного призначення. Після виникнення та розвитку міських садів й парків їх розміри, функціональне призначення та композиційна організація весь час змінювались. Декоративні сади мають своє походження з фруктових садів минулого, яке дійшло до сьогодення як промислове садівництво. Воно немає нічого спільного з мистецтвом, бо якщо саду, сформованому з метою ефективного вирощування фруктів й надавали декоративно-естетичної виразності, йому рідко вдавалося вийти на рівень художнього витвору. Інші сади та парки, що є творами загальної матері усіх мистецтв - архітектури, не мають нічого спільного із шаблоном і тривіальністю використання, бо в основі їх створення закладені краса та образ.

Традиційно формування садів і парків завжди пов'язувалось із наступними спонукальними мотивами контактів людини з природою: розважальною аттрактивністю (залученням різноманітних розваг до їх структури), пізнавальністю (багатством форм змінюваності при сприйнятті стану природи в різні пори року, дня), естетикою (красою природних форм), дієвим спілкуванням (участю в створенні та удосконаленні природи) й відновленням (психо-фізіологічною реабілітацією людини). Але відповідно до програмних завдань функціоналізму-продуктивізму ХХ ст. естетична та відновлювальна складові в утворенні ландшафтних об'єктах поступово підмінялися функціональною доцільністю із розвитком розважальної складової. Утворення гармонії між архітектурою і природою є безумовно важливим питанням в умовах розвитку будь-якого сучасного поселення, але протягом домінування функціоналізму ХХ ст. – створення об'єктів природи було поставлене «на конвейер» подібно до інших творів архітектури та дизайну, що перетворило садово-паркове-мистецтво та ландшафтну архітектуру й дизайн ландшафту в додаток до «машини для життя, роботи й відпочинку людини» (за влучним висловом Корбюзьє) – лише як справу озеленення і благоустрою міських територій. В результаті була майже повністю вихолощена найголовніша складова мистецтва ландшафтної архітектури – її естетичність, краса, почуттєво-змістовна основа.

Саме тому на сьогодні необхідний принципово новий підхід до методології ландшафтного проектування, спроможного наповнити ландшафтні території багатством художньої виразності загальних композицій, театральньо-видовищною сценарністю просторових побудов, а також складною мовою символів і образів, що здатні відповідати традиційній естетиці садово-паркового мистецтва, існуючим темпам життя й менталітету людини, сучасним уявленням про символіко-лінгвістичну основу щодо формотворення об'єктів природи, ландшафтної архітектури та садово-паркового мистецтва зокрема.

Але не випадково людина завжди тяжіла до природи, де вона знаходила відпочинок й відновлення (або реабілітацію) свого психофізіологічного стану. Одним з безлічі давніх незаслужено забутих методів реабілітації, що включає лікувальний, профілактичний і психотерапевтичний ефекти дії географічного і культурного ландшафту на фізіологічний стан людини, є ландшафтотерапія. Основною її метою вважається - корекція зміненого функціонального і психологічного стану людини, а серед її завдань на перший план виступають наступні: подолання негативних емоцій, переживань, дія на розумову і фізичну працездатність, стимуляція асоціативної здатності, творчої активності, створення сприятливого психологічного фону для проведення реабілітаційних процедур, усунення психологічного дискомфорту: не випадково засоби і методи ландшафтотерапії застосовуються у всіляких програмах реабілітації.

Вона стає є однією з дієвих форм психотерапії: відволікає від думок про хворобу, повсякденного клопоту, сприяє подоланню егоцентризму, позбавляє від депресії. Тривале споглядання ландшафту може ослабити деякі проблеми, які хворий приховує, відвернути від самоаналізу і нав'язливих у нього думок. Сприйняття людиною навколишнього світу реалізується через емоції та відчуття. Бажаними відчуттями завжди були й залишаються радість, задоволення, душевний спокій, щастя, що виникають зазвичай при контакті з природою, творами мистецтва, архітектурою міських ансамблів. Відчуття творчої піднесеності може бути підтримане спогляданням красивого, спокійного ландшафту або, навпаки, стихійного стану природи, бурі. У ландшафтотерапії бачення об'єктів природи є пасивним процесом. Естетичне споглядання пишності природи лише тоді приносить свої плоди, коли відбувається творче сприйняття природних ефектів. Окрім цього людина повинна періодично переходити до моментів пасивного спостереження, випробовуючи при цьому благодатний відпочинок. Ландшафт - складна еколого-естетична система гармонійних взаємин фауни, флори, ґрунту, планетарно-кліматичних чинників. Родоначальником вітчизняної ландшафтно-географічної школи, що розробила на початку ХХ ст. уявлення про географічний ландшафт як природний комплекс, у якому закономірно поєднуються усі основні риси природи, був В.В.Докучаєв.

Ландшафтотерапія (з нім. «Landschaft» - пейзаж, вид, «терапія» - лікування) - лікування захворювань дією природної краси, шуму лісу, моря. Багато вчених, філософи, психологи відмічають загадкові зв'язки між характером місцевості та устоями населення, що проживає у ній. Цей психо-екологічний феномен завжди служив віссю орієнтації у виборі нового місця проживання, і, безумовно, має первинне значення у виборі місця відпочинку. Антропогенний ландшафт несе в собі колорит країни, про що дуже образно сказав А.Шопенгауер у своєму листі з Мілану: «... Знову суворо і меланхолійно в нерухомому повітрі застигло темно-зелене листя, різко відсічене від темно-блакитного неба; знову олива, пінії, виноградники і кипариси створюють ландшафт, в якому як би плавають невеликі вілли... знову я в місті, де бруківки нагадують мозаїку... знову ходжу я щодня через площу, переобтяжену статуями... і знову живу серед безпутної нації... З Італією живуть, як з коханою: сьогодні в лютій суперечці, завтра в обожнюванні;

з Німеччиною ж, як з дружиною, - без гніву, але і без великої любові». І.Кант стверджував, що «по-справжньому красивим може бути тільки те, що не має користі», а літературознавець С.Третьяков вважав, що «огидний дрімучий бор, необроблені степи, невикористані водоспади... Але прекрасно усе, на чому видно сліди організуючої руки людини».

Тому ландшафтотерапія не випадково вважається одним з найважливіших складових курортології, естетотерапії, профілактики психосоматичних захворювань. У сучасних умовах людина знаходиться під постійним пресом техногенної дії, що веде до соціальної напруги, бо не встигає адаптуватися до їх тиску, що з часом посилюється. Це неминуче призводить до зниження витривалості до стресів, накопиченню психоемоційної напруги, й, у свою чергу, призводить до агресії, депресій, психосоматичних порушень. Неможливо переоцінити позитивний вплив на психоемоційний стан людини природного середовища у цілому, оскільки саме в обстановці природи здійснюється комплексна дія через усі органи чуття.

Дія ландшафту на організм, з одного боку, обумовлена кліматичними і погодними особливостями географічної зони, де розташований ландшафтний об'єкт, з іншої - естетичною і емоційною дією природи на хворого. Перебування в замиській зоні впродовж декількох днів значно зменшує втому, дратівливість, почуття тривоги. Зелені насадження уздовж автострад і доріг зменшує напругу у водія, про що свідчать артеріальний тиск, показники серцевої діяльності.

Рослини у приміщеннях знижують і знімають емоційну напругу, підвищуючи працездатність. Клінічні дослідження Р.Урліха в приміській лікарні штату Пенсільванія показали, що на відновлювальний період після холецистектомії (оперативного видалення жовчного міхура) значний вплив має вид з вікна. Післяопераційні пацієнти, які знаходилися в палатах, де з вікон були видні дерева, вимагали менше знеболюючих засобів, мали менше післяопераційних ускладнень і швидше виписувалися додому, - на відміну від пацієнтів тих палат, з вікон яких були видні лише стіни сусідніх будівель. На основі аналізу психоемоційного впливу різних ландшафтів на людину запропонована наступна класифікація видів психоемоційної дії різних ландшафтів на людину:

1. *корисно-дратівлива* (найбільш дієва) - викликає творче натхнення;
2. *корисно-збуджуюча* (активна) - викликає бадьорість і оптимізм;
3. *корисно-щадна* (малоактивна) - викликає мрійливість і самопоглибленість;
4. *корисно-гальмуюча* (малоактивна) - сприяє створенню повного спокою».

За Р.Капланом сприйняття ландшафту поділяється на наступні його особливості: таємничість, складність рельєфу, стрункість окремих природних елементів. Особливості рельєфу місцевості, рослинності, своєрідні й барвисті пейзажі, тваринний світ, наявність водойм, що становлять неповторні особливості кожної місцевості, чинять дуже сильний життєствердний і урівноважуючий вплив на психіку хворого, будь то яскраві фарби й піщані пляжі півдня, вічний і таємничий шелест лісів або блакитна далечінь гір. Силуети дерев чинять різний вплив на нервову систему. Масиви ялин, колоноподібні кипариси стимулюють настрої з відтінком урочистості. Дерев з широкими зонтичними кронами - віялові

пальми, ленкоранські акації, італійські пінії - створюють враження затишку, захищеності. Безперервне чергування садів і виноградників, дубово-ялівцевих лісів і парків сприяє постійній зміні вражень, покращує настрій і діяльність усього організму. При заході сонця на гірських схилах особливо живописні кримські сосни з фантастичними контурами стовбурів дерев. Зростаючи на голому камінні, ці «зелені символи» вражають життєвою енергією і втілюють означення здоров'я.

Естетичне споглядання пишноти природи тільки тоді приносить свої плоди, коли відбувається творче сприйняття природних ефектів. Окрім цього людина повинна періодично переходити до моментів пасивного спостереження, відчуваючи при цьому благодатний відпочинок. На людину діють перш за все такі складові частини пейзажу, як колір, форма та геометрія створеним ним картин. Тривалий вплив об'єктів штучного ландшафту на людей, наприклад, екстер'єрів сучасних житлових будинків, мікрорайонів, не «зеленого», а «сірого» бетонного чи кам'яного оточення, змінює, безсумнівно, їх психоемоційний статус, викликає ефект колірної дефіциту, спраги на простір. Навколишній світ городянина складається більшістю з об'єктів, тиражованих заводським способом: механізмів, автомашин, оточуюче середовище наповнене хаосом невпорядкованих елементів, павутинням проводів і антен, які не спроможні компенсувати природу й поступово витісняють враження про неї - квіти, дерева, декоративні рослини тощо.

Застосування ландшафтотерапії у реабілітації людини вимагає врахування так званої внутрішньої картини хвороби, структури особистості хворого, його емоції на навколишній ландшафт. Відомо, що позитивні емоції, викликані спогляданням мистецьких творів, гарного пейзажу, допомагають розслабитись й відпочити. Однак максимальний ефект такої позитивної дії може виявитись також у тому разі, якщо запропонована хворому терапія ландшафтом буде відповідати структурі його особистості, особливостям переживань й характеру існуючих патологічних змін його організму.

ВИСНОВКИ.

1. Одним з найважливіших новітніх сучасних напрямків реабілітаційної діяльності в світі посідає ландшафтотерапія, заснована на використанні властивостей ландшафту - кольору, запаху, емоційного впливу тощо – в справі оздоровлення та лікування людей. Згідно з проведеним аналізом наукової та професійної літератури, існуючого досвіду проектування, нормативної бази з формування ландшафтно-рекреаційних об'єктів підтверджена актуальність проблеми ландшафтотерапії на сьогоднішній день, а проектування садів та парків відповідного профілю – своєчасним.

2. Ландшафтотерапія - один з безлічі давніх дієвих й незаслужено забутих методів психотерапії, який включає лікувальний, профілактичний і реабілітаційний ефекти дії географічного та культурного ландшафту на фізіологічний стан людини. Як метод реабілітації вона виділена в самостійну медичну галузь й використовується одночасно з багатьма іншими методами лікування та відновлення людини, але ландшафтно-терапевтична складова при

створенні сучасних садів та парків по суті не враховується. Неможливо переоцінити позитивний вплив на психоемоційний стан людини природного середовища в цілому, оскільки саме в обстановці природи здійснюється комплексна відновлення здоров'я пацієнта через усі органи його чуття. Дія ландшафту на організм, з одного боку, обумовлена кліматичними і погодними особливостями географічної зони, де розташований природний об'єкт, з іншої - естетичною і емоційною дією природи на хворого.

3. Ландшафтотерапія як новий принцип реабілітації – і психофізіологічної, і фізичної – активно пропонується багатьма психотерапевтами. Але, як відомо, усе нове - це добре забуте старе (хоча від цього і не менш ефективно). За думкою лікарів, це - прекрасний метод реабілітації, що включає в себе такі сприятливі впливи як: 1) лікувальний ефект, 2) профілактику психо-емоційних та психічних розладів; 3) реабілітацію організму людини за рахунок впливів географічного і культурного ландшафту. За допомогою ландшафтотерапії відбувається перемога над негативними емоціями і переживаннями. Провідною метою цього методу залишається повернення зміненого психофункціонального стану людини, він створює відмінний фон для проведення повноцінного психотерапевтичного сеансу й здатний усувати психічний дискомфорт, в тому числі і військово-травматичного походження, а засоби та методи знайшли широке застосування у різних програмах реабілітації. Ландшафтотерапія здатна відвернути від думок про хворобу, клопотів, позбавляє депресії та довготривалих стресів.

4. Поряд з лікуванням велику роль грає раціонально організований відпочинок, спілкування з природою, максимальне перебування на відкритому повітрі саду чи парку, кліматолікування; оздоровчий вплив роблять навколишні красиві пейзажі. Сприйняття людиною навколишнього світу реалізується через емоції та почуття. Тривале споглядання за природою може відволікти хворого від проблем. Бо при контакті з природою, творами мистецтва, архітектурою міських ансамблів виникають зазвичай бажані відчуття - радість, задоволення, душевний спокій, щастя. Почуття творчої піднесеності може бути підтримане спогляданням красивого, спокійного ландшафту або, навпаки, стихійного стану природи, бурі. Естетичне споглядання пишноти природи тільки тоді приносить свої плоди, коли відбувається творче сприйняття природних ефектів. Тому окрім цього людина має періодично переходити до моментів пасивного спостереження, відчуваючи при цьому благодатний відпочинок. На людину діють перш за все такі складові частини пейзажу, як колір, форма і його лінія. За думкою спеціалістів ландшафтотерапія вимагає враховувати так звану внутрішню картину хвороби, структуру особистості хворого, його емоційний стан та реакцію на навколишній ландшафт. Відомо, що позитивні емоції, які викликає споглядання творів мистецтва і архітектури, гарний пейзаж, допомагає розслабитися й відпочити. Однак максимальний ефект такої позитивної дії може проявитись, якщо визначена терапія ландшафтом буде відповідати особистості пацієнта, особливостям переживань й характером патологічних змін, що може й має вирішуватись засобами дизайну ландшафту.

БЕЗБАР'ЄРНИЙ ДИЗАЙН В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Доб'я О.В.,

викладач вищої категорії, Сумський фаховий коледж будівництва та архітектури

Дейнека А.В.,

студент 3 курсу, Сумський фаховий коледж будівництва та архітектури

Безбар'єрний дизайн – це дизайн будівель, громадських місць та оточуючого середовища загалом, пристосований для людей усіх віків та з різними можливостями та потребами без необхідності в адаптації. В сучасному світі зростає тенденція на зручність та доступність усіх закладів, громадського транспорту та окремих територій, де все зроблено та розраховано заради комфортного і безперешкодного користування кожною людиною. З основних принципів цього дизайну можна виділити:

- універсальність – дизайн кожного проєкту передбачає комфортне використання кожною людиною, незалежно від її фізичних можливостей;
- доступність – зручними і доступними для експлуатації мають бути усі елементи середовища;
- зрозумілість – уся представлена інформація має бути чітка, доступна та легка для розуміння будь-кому;
- безпека – в жодному випадку простір не має наражати на небезпеку будь-кого, чи то ризики травмування, чи то загроза життю та здоров'ю.

Окрім цього, варто також виділити деякі елементи безбар'єрного дизайну, які в значній мірі полегшують перебування та використання середовища людьми з особливими потребами:

- широкі двері та проходи – більший простір необхідний для пересування без зайвих перешкод людьми з обмеженими можливостями й у випадку пересування на візках;
- пандуси та підйомники – правильно спроектовані пандуси дозволяють маломобільним групам населення пересуватися без чужої допомоги;
- доступна інформація для кожного – як приклад, можна до цього елемента віднести шрифт Брайля, аудіоінформацію та супроводжуючі звукові сигнали. Вони дозволяють отримати інформацію людям з вадами зору;
- тактильна плитка чи тактильні елементи на стінах – допомагає орієнтуватися в просторі людям з вадами зору.

Основною метою при створенні інклюзивного безбар'єрного середовища міста можна вважати тоді, коли все місто стає доступним для кожного, незалежно від будь-яких фізичних особливостей. Якщо міське середовище зручне для людини з вадами, то воно повністю буде зручне для кожного. Також інклюзивне місто має підвищену якість життя в ньому, бо кожен мешканець міста зможе вести в ньому повноцінне життя, брати участь в житті громади,

вести активну роботу в покращенні міста, мати можливість користуватися всіма можливостями свого міста. Окрім цього, безбар'єрний дизайн сприяє зменшенню дискримінації людей з особливими потребами, оскільки вони не будуть виключені з життя міста та не будуть «замкнені» в своєму просторі.

Багато прикладів безбар'єрного дизайну можна побачити в містах Європи. Такі приклади, а саме правильних рішень, щодо організації безбар'єрного середовища зустрічаються на вулицях Парижа, а може бути, тактильна плитка для людей з вадами зору, низькі бордюри для зручного пересування людей з візками, стовпці, які зменшують ризик виникнення аварійної ситуації. При користуванні міським транспортом, так влаштовуються платформи трамвайної зупинки, що підлоги трамваю розташовуються на одному рівні з рівнем зупинки, це значно полегшує посадку та висадку усіх пасажирів, зокрема маломобільних груп населення. В існуючих будівлях, де були відсутні пандуси почали влаштовувати їх. Як правило, втілення пандуса при вході не займає багато місця та не псує загальний вигляд будівлі.



Рис.1 Влаштування
велодоріжок

Джерело:

<https://cheusov.livejournal.com/53840.html>



Рис.2. Складні трап-пандуси в
місті Токіо.

Джерело:

<https://www.nippon.com/en/features/jg00087/>

Покриття на сходах та пандусах виконується тактильною плиткою, що дає змогу зорієнтуватися людям з вадами зору перед спуском. Правило розподіленої вулиці дуже важливо для створення безпечного та комфортного середовища. Шляхи для автомобілів, велодоріжка та тротуар розділені між собою зеленими смугами з насадженням дерев. Велодоріжка представляє собою окрему дорогу, огорожену від інших зон руху (Рис.1). Одним із вдалих рішень, а також правильного вирішення є простір біля входу в паризький вокзал. Все робилось з розрахунком на безперешкодний рух з валізами, відсутні високі бордюри, сходи та інші перешкоди. В Токійському метрополітені проблема з проміжком між поверхнею платформи та підлогою вагону вирішується складними трап-пандусами, по яким працівники допомагають піднятися маломобільним людям (Рис.2). Варто зазначити, що використання трап-пандусів практикується в

багатьох містах також. Як правило у безбар'єрному середовищі переважають плавні підйоми та спуски, уникання великих проміжків між будь-якими рівнями на вулицях міст, громадського транспорту та інших місцях. Усе це робить середовище безпечним та доступним для кожного.

На сьогоднішній день, в Україні спостерігається позитивна динаміка у втіленні інклюзивного середовища. На державному рівні було прийнято будівельні норми ДБН В. 2.2–40:2018 «Інклюзивність будівель та споруд» і внесені правки до ДБН Б. 2.2–5:2011 «Благоустрій територій», що спрямовані на покращення доступності для маломобільних верств населення. Державні установи та бізнес-підприємства частіше приділяють увагу створенню безбар'єрного середовища, в цілому у суспільстві приділяється велика увага цій проблемі та усвідомлюється її важливість. Але не дивлячись на це, в українських містах рівень доступності все ще далекий від ідеального. Ще багато будівель, вулиць та громадського транспорту не обладнані пандусами, ліфтами, тактильними плитками та іншими необхідними елементами. Містами все ще ходять маршрутні транспортні засоби, які не пристосовані для людей з особливими потребами, це все робить життя людей з інвалідністю складним, а іноді й небезпечним.



Рис.3 Міський громадський транспорт з елементами безбар'єрного дизайну в м. Житомир.

Джерело: <https://zt-rada.gov.ua/?pages=12434>

Можна відмітити позитивні моменти, які запроваджуються в міське середовище, щоб вирішити хоч і частково питання безбар'єрного дизайну. В багатьох містах України з'являється все більше різних рішень з цього напрямку розвитку. Так в місті Житомир з'явився громадський транспорт обладнаний елементами безбар'єрного дизайну (Рис.3).

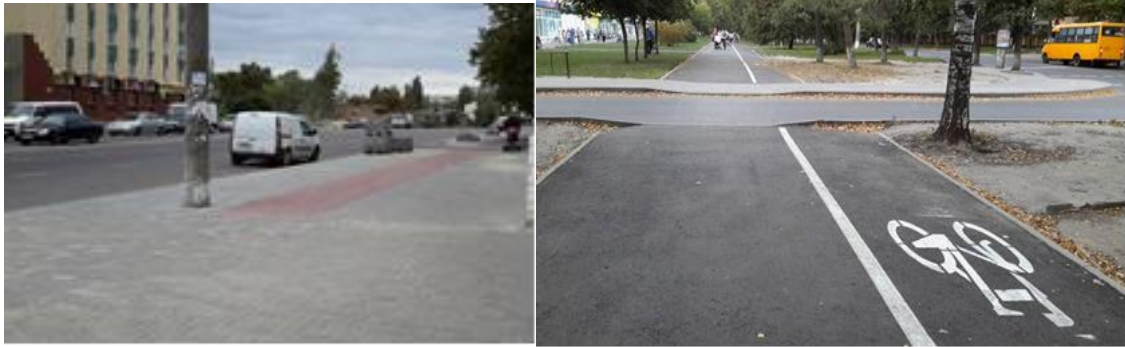


Рис.4 Велодоріжки в місті Суми з розміткою та з різним тротуарним покриттям
Джерело: <https://trybuna.sumy.ua/reports/ne-dostupni-sumy-chy-prosto-krutyty-pedali-zhytelyam-oblasnogo-tsentru/?preview=true>

Проаналізувавши ситуацію в місті Суми, можна зазначити, що зміни відбуваються з питань створення інклюзивного середовища. В останні роки були придбані нові тролейбуси з низькою підлогою, а також обладнаними трап-пандусами та спеціальними місцями, які дозволяють людям з інвалідністю безперешкодно користуватися громадським транспортом. З'явилися велосипедні смуги на вулицях. Деякі доріжки позначені горизонтальною розміткою, деякі іншим тротуарним покриттям (Рис.4). Але велосипедних доріжок в місті все ще замало, а деякі що існують, мають свої недоліки. Наприклад, іноді пішоходи не помічають смуги, оскільки вони розташовані на тротуарі, а розмітка з часом стирається, не завжди можна побачити дорожні знаки, які б інформували про суміжні доріжки для пішоходів та велосипедистів.

Дуже масивно і в деяких випадках не завжди покращують зовнішній вигляд прибудовані пандуси до житлового будинку, але краще щоб вони були, чим їх відсутність (Рис.5).



Рис.5 Прибудова пандуса до входу житлового будинку
Джерело: <https://smr.gov.ua/uk/novini/miske-gospodarstvo/7807-sumi-misto-bez-bar-eriv.html>

Ще один приклад, спуск для людей на візках у підземному переході в центрі міста має недоліки. Нахил у пандуса занадто великий, щоб ним могли користуватися

люди з особливими потребами самостійно, матеріал, з якого виконаний пандус, надто слизький, особливо після дощу або снігу, що створює небезпеку для здоров'я. Але можна відмітити з переваг, що тактильна плитка викладена вздовж усього переходу (Рис.6).



Рис.6 Влаштування спуску до підземного переходу в місті Суми

Джерело: <https://sts.sumy.ua/economy/u-sumakh-vidkryly-pidzemnyi-perekhid-u-ts.html>



Рис.7 Наземний пішохідний перехід в місті Київ.

Джерело: <https://www.platfor.ma/topic/vizok-nyni-tam-perevirka-dostupnosti-kyueva-dlya-lyudej-z-invalidnistyu/>

Хорошим прикладом вирішення безбар'єрного дизайну є деякі наземні пішохідні переходи в Києві. Перехід обладнаний тактильною плитою, низьким бордюром, це створює зручні умови використання для людей на візках. Також окремо від переходу вдало і правильно влаштований велосипедний переїзд, який відповідає усім нормам: ширина як мінімум 1,85 м, переїзд позначений відповідною горизонтальною розміткою (Рис.7).

Приділяється велика увага і для оснащення будівель сучасними пристроями, які полегшують і дають можливість людям без проблем переміщатися на різні рівні. Такі пристрої, як криволінійні підйомники зі складною траєкторією руху, можуть розташовуватися на сходових клітинах (Рис.8).



Рис.8 Підйомник зі складною траєкторією руху.

Джерело: <https://forstor.ua/ua/our-projects/podjomniki-dlya-invalidov/podemnik-so-slozhnoj-traektoriej-dvizheniya-dlya-stancii-vokzala-173/>



Рис. 9 Зовнішній ліфт дитячого садка.

Джерело: <https://forstor.ua/catalog/bezbarierne-seredovyshe/>

Для вільного та легкого потрапляння на різні поверхи будівель можна запроваджувати прибудовані зовнішні ліфти. Це можна передбачувати на стадії проєктування, а також влаштовувати до вже існуючих будівель. Будівля дитячого садка в селі Опришени Чернівецької області є інклюзивною. Були передбачені всі заходи з питань інклюзивного середовища: облаштовані пандуси, ліфт, спеціальні вбиральні для дітей з обмеженими можливостями (Рис.9). Це особливо актуально в місцях де перебувають люди похилого віку, діти, люди з обмеженими можливостями, як правило, в медичних закладах, реабілітаційних центрах, навчальних закладах, адміністративних та офісних будівлях.

Безбар'єрний дизайн це не модна течія, яка розрахована виключно на естетику, а це необхідність, щоб кожна людина могла безперешкодно пересуватися вулицями міста, користуватися будь-якими послугами, відвідувати будь-які заклади, бо кожен має право почуватися себе комфортно та мати повноцінне життя. Особливо варто наголошувати про необхідність впровадження безбар'єрного дизайну в часи повномасштабного вторгнення, коли з фронту повертаються ранені бійці й через ракетні обстріли збільшується кількість раненого цивільного населення, частина з яких назавжди залишиться з інвалідністю. Впровадження інклюзивного безбар'єрного середовища не є разовим заходом, це постійний процес покращення умов в населених пунктах. Також варто пам'ятати, що втілення безбар'єрного середовища є спільною відповідальністю громадськості, бізнесу та місцевої влади. А також архітекторам і дизайнерам треба постійно вирішувати питання інклюзивного середовища та безбар'єрного дизайну при проектуванні. Тому майбутнім архітекторам чи дизайнерам варто бути зараз небайдужими до цієї проблеми: отримувати знання з вирішення цього питання, підвищувати обізнаність серед свого кола спілкування, долучатися до різних проектів і тим самим підтримувати ініціативу, не боятися вимагати змін та поліпшень, звертати увагу на неправильну реалізацію безбар'єрного середовища чи її відсутність, за можливості допомагати маломобільним особам на вулиці.

Підсумовуючи, можна зазначити, що сучасний світ поступово вирішує проблеми людей з обмеженими можливостями, і як результат, інклюзивне середовище поступово втілюється у наші міста. Але всім доведеться ще багато працювати, щоб зробити усі міста зручними та доступними для всіх.

Список літератури

1. Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики : тези доповідей XXI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 24–25 листопада 21 р.) : у 2 ч. Київ : Університет «Україна», 2021.
2. Актуальні проблеми сучасного дизайну: тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 27 квітня 2022 р.) : Київ, КНУТД, 2022, С. 224
3. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель та споруд. Основні положення. [Чинний від 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Укрархбудінформ, 2018.

ВИРІШЕННЯ ПИТАНЬ БЕЗБАР'ЄРНОГО ДИЗАЙНУ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Доб'я О.В.,

викладач вищої категорії, Сумський фаховий коледж будівництва та
архітектури

Фесенко А.С.,

студентка 3 курсу, Сумський фаховий коледж будівництва та архітектури

Питання інклюзивної освіти в сучасному світі дуже гостре і актуальне. Інклюзивна освіта - це система освітніх послуг, що базується на принципі забезпечення основного права дитини на освіту та права навчатися за місцем проживання в умовах загальноосвітнього закладу. ЮНЕСКО визначає інклюзивне навчання як «процес звернення і відповіді на різноманітні потреби учнів через забезпечення їхньої участі в навчанні, культурних заходах і житті громади, та зменшення виключення в освіті та навчальному процесі». В постанові Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання в закладах фахової передвищої освіти» від 15.12.2021р. зазначається що, особи з особливими освітніми потребами вільні у виборі закладу освіти, спеціальності та освітньо-професійної програми з урахуванням потреб та можливостей таких осіб. Заклади освіти створюють необхідні умови для здобуття такими особами якісної фахової передвищої освіти. Тобто це такий спосіб отримання освіти, коли учні або студенти з особливими освітніми потребами навчаються в загальному освітньому середовищі за місцем свого проживання, і це є альтернативою інтернатній системі, за якою вони утримуються та навчаються окремо від інших дітей, або домашньому та індивідуальному навчанню. Інклюзивна освіта в широкому сенсі передбачає створення рівних можливостей для всіх категорій дітей в Україні і жодна особа не має відчувати себе іншою, якраз це головне завдання інклюзії. За оперативними статистичними даними в Україні станом на 01.12.2023, кількість інклюзивних класів закладів загальної середньої освіти – 29321, в них учнів з особливими освітніми потребами – 40354. За останні п'ять років кількість учнів з особливими освітніми потребами збільшилась більш ніж удвічі. Але постає питання про можливості цих дітей в подальшому отримати якісну фахову або вищу освіту в комфортному та безпечному просторі.

Інклюзію варто розглядати не тільки в аспекті права дитини або молодшої людини на освіту, а також у створенні необхідних умов доступного освітнього середовища для осіб з особливими освітніми потребами. В постанові «Про затвердження Порядку організації інклюзивного навчання в закладах фахової передвищої освіти» визначається, що в результаті облаштування територій, будівель, споруд і приміщень, у тому числі гуртожитків, особам з інвалідністю та іншим маломобільним групам населення повинно бути забезпечено умови для

вільного пересування та безперешкодного доступу. У сучасному світі доступність є важливою проблемою, яка стосується мільйонів людей з обмеженими можливостями. Інклюзія означає не видокремлення особливої дитини, а навпаки – злиття з класом і суспільством, коли її особливість не помітна, бо вона нічим її не обмежує. Для того, щоб всі здобувачі освіти мали рівні права і можливості для отримання якісної освіти, була запроваджена програма з безбар'єрного дизайну. Відсутність безбар'єрного дизайну в навчальних закладах може обмежити потенціал студентів з обмеженими можливостями.

Безбар'єрний дизайн - це дизайн предметів, середовища, програм та послуг, покликаний зробити їх максимально можливою мірою придатними у використанні для всіх людей без необхідності адаптації чи спеціального дизайну. Універсальний дизайн не виключає допоміжних пристроїв для конкретних груп людей з інвалідністю, де це необхідно. Акцент УДВ на доступ корениться в галузі архітектури. Рон Мейс, архітектор і користувач інвалідного візка, вперше ввів термін універсальний дизайн, щоб описати набір принципів, які підвищили б доступ до будівель та споруд. Мейс стверджував, що продумані архітектурні принципи будуть приносити користь людям з обмеженими можливостями, але матимуть також «побічний ефект» для людей без обмежених можливостей. Одним із прикладів універсального дизайну, реалізованого в архітектурі, стало створення безступінчастого входу. Замість сходів запропонували використовувати пандуси до яких міг отримати доступ кожен. Ідеї Мейса можна побачити у повсякденному житті, а саме: скошені бордюри на тротуарах корисні для людей з обмеженими можливостями, а також для батьків з дітьми у візках та людей із візками; ручки на дверях спроектовані таким чином, щоб допомогти людям, які мають проблеми із захватом предметів, це також корисно для людей, які можуть відкрити двері за допомогою ліктів, якщо в руках є багато речей; великий шрифт корисний як для людей з вадами зору, так і для дітей, які вчаться читати; «універсальні вивіски» (знаки без слів) допомагають людям, які мають вади зі слухом, розмовляють іншою мовою та тим, хто не вміє читати. Фізичні перешкоди, такі як сходи, вузькі дверні прорізи та недоступні санвузли, обмежують доступ для людей з обмеженими можливостями.

Ситуація щодо рівня впровадження інклюзивної освіти в різних країнах або навіть різних містах може суттєво відрізнятись – десь це працює краще, десь гірше. За кілька останніх років Україна здійснила справжній прорив у напрямку формування безбар'єрного міського середовища. З'явилися нові будівельні норми: окремий документ ДБН В. 2.2–40:2018 «Інклюзивність будівель та споруд», а також норми проектування вулиць, вуличного освітлення, ігрових і спортивних майданчиків; внесені правки до ДБН Б. 2.2–5:2011 «Благоустрій території». Схвалено національну стратегію створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року.

Мета дослідження - визначити важливість питання безбар'єрного дизайну в освітньому середовищі, проблеми які пов'язані з ним, і як ми можемо вирішити ці питання в нашому коледжі. Щоб запровадити безбар'єрний дизайн у коледжі,

необхідно було провести комплексну оцінку закладу. Спочатку треба визначити фізичні бар'єри. Можна відзначити, що для людей з обмеженими можливостями в нашому навчальному закладі пандуси передбачені. Але існує проблема потрапляння цих людей на верхні поверхи. Проаналізувавши функціонально-планувальну схему поверхів, була прийнята пропозиція побудувати ліфт (Рис.1). Двері для користування маломобільних людей треба влаштувати з автоматичним відчиненням (на

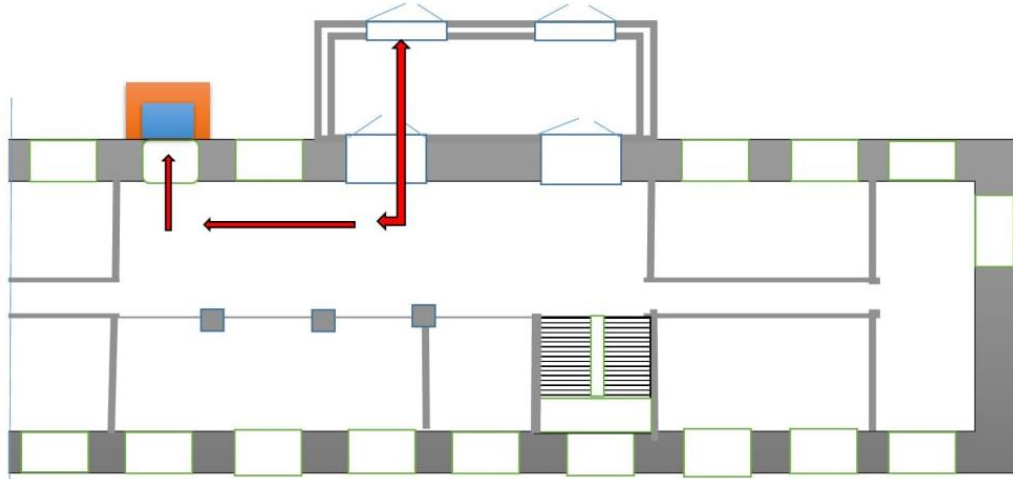


Рис.1 План першого поверху коледжа з добудовою ліфта

фотоелементах) або з примусовим відчиненням через вимикач. Тут слід додати, що такі системи необхідно обов'язково оснащувати променевими сенсорами безпеки з обох сторін від дверей для уникнення травмування. Також у вирішенні питання, щодо влаштування санвузлів, то майже в усіх корпусах є місце й можливість влаштувати та обладнати санвузли для людей на візках. Для цього необхідно перенести підсобні приміщення, які розташовуються біля існуючих санвузлів, а замість них влаштувати спеціальні санвузли для людей з обмеженими можливостями. Щодо навчальних кабінетів, то можна запропонувати студентам виконати практичне завдання з навчальної дисципліни «Архітектурні деталі і обладнання інтер'єрів» на тему «Основи ергономіки в дизайні інтер'єрів». Студентам необхідно розробити на вибір, наприклад, дизайн кабінету малюнка, кабінету проєктування, креслення, або кабінету фізики чи хімії. Одним із головних вимог при розробці інтер'єрів буде врахування антропометричних показників, психоемоційних впливів та ергономічних чинників. Надання допоміжних пристроїв і технологій також може підвищити доступність для людей з обмеженими можливостями. Можна встановити комплекс мнемосхем. Мнемосхеми – це засіб орієнтування та навігації для осіб із порушеннями зору та інших користувачів. Простір кабінетів повинен бути безпечним, доступним та зручним для всіх, інформативним, створювати рівні умови та автономність й забезпечувати позитивний психоемоційний стан.

Безбар'єрний дизайн має вирішальне значення для сприяння доступності та інклюзивності в освіті. Відсутність безбар'єрного дизайну може обмежити потенціал людей з обмеженими можливостями, і тому треба щоб наш

навчальний заклад був інклюзивним та доступним для всіх. Впроваджуючи інклюзивну політику та закони, надаючи допоміжні технології та проводячи комплексну оцінку створюється перспектива запровадження вимог безбар'єрного дизайну в нашому коледжі. Формування інтер'єрного простору на основі принципів безбар'єрного дизайну з врахуванням інклюзивних вимог є необхідним і важливим процесом при проектуванні навчального середовища.

Список літератури

1. Постанова Кабінетів міністрів України «Порядок організації інклюзивного навчання в закладах фахової передвищої освіти» від 15 грудня 2021 року
2. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель та споруд. Основні положення. [Чинний від 2019-04-01]. Вид. офіц. Київ : Укрархбудінформ, 2018. 70 с.
3. Чисельність інвалідів у навчальних закладах України / Соціальний захист населення України: статистичний збірник. – Київ, Державна служба статистики України, 2012.
4. Кочубей Т. Загальні засади створення безбар'єрного середовища для людей з інвалідністю // Social Work and Education. 2021. Vol. 8. № 2. P. 204–214. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/24473>

ВИДИ ЗАБРУДНЕННЯ У ПОВЕРХНЕВИХ СТІЧНИХ ВОДАХ ТА МІСЦЯ ЇХ УТВОРЕННЯ

Фем'як Володимир Романович
аспірант

Чернюк Володимир Васильович
д.т.н., проф., зав. кафедри гідротехніки та водної інженерії

Вовк Леся Іванівна
к.т.н., доцент
Національний університет «Львівська політехніка»

Забруднення зливовими водами – це все, що збирається дощовими водами та переноситься зливовими стоками, не лише до каналізаційних мереж, а й до природних водних об'єктів, таких як, річки, озера, струмки та ін. Іноді забруднюючі речовини помітні й очевидні, як-от сміття чи навіть нафтопродукти, але є й інші форми забруднення такі як хімічні речовини та розчинені важкі метали.

Забруднення зливної води є проблемою, оскільки без запобіжних заходів будь-які забруднюючі речовини, що потрапляють у зливову каналізацію, можуть завдати прямої шкоди навколишньому середовищу. Це приводить до порушення Водного кодексу України та інших норм і правил, що забезпечують захист навколишнього середовища. Чиста дощова вода та утворена за рахунок танення снігу зазвичай не викликають особливих проблем, за винятком районів, схильних до повеней. Оскільки природньо входять в цикл кругообігу води в природі, де відіграють значну роль. Але на відміну від стічних вод, які очищаються перед скиданням, зливові води найчастіше не очищуються до того, як потраплять у струмки, річки, озера чи прибережні води. Саме такий процес спричиняє зміни природнього циклу кругообігу води, що призводить до негативних змін клімату, що зараз і спостерігається по усьому світі.

Інколи забруднення зливовими водами можна відстежити до промислових і муніципальних джерел. Деякими прикладами забруднювачів, які можуть спричинити забруднення зливових вод, є викопаний ґрунт, тверді відходи, стічні води, сміття, осад стічних вод, боєприпаси, хімічні відходи, біологічні матеріали, радіоактивні матеріали, тепло, зруйноване або викинуте обладнання, каміння, пісок, бруд із підвалів. промислові, комунальні та сільськогосподарські відходи. Забруднення з житлових та інших джерел називається «неточковим забрудненням» і включає забруднюючі речовини, що утворюються в результаті таких видів діяльності, як неправильна утилізація побутових відходів, миття некомерційних транспортних засобів, удобрення газонів і садівництво.

Охоронні організації не мають юрисдикції щодо власників будинків або житлових приміщень, тому забруднення, спричинене неточковими джерелами, часто залишається безконтрольним і продовжує сприяти погіршенню стану води. Контролюючі органи регулюють скиди забруднювачів дощової води з промислових і муніципальних точкових джерел, значно обмежуючи навантаження забруднюючих речовин із цих джерел.

Мінеральні речовини є джерелом номер один забруднення водних шляхів.

Основні джерела мінеральних забруднень спричинені наступними діями:

- Діяльність на будівельному майданчику, яка видаляє рослинність і порушує ґрунт.

- Погана практика боротьби з ерозією на будівельних майданчиках сприяє стоку наносів.

- Ерозія берега струмка, викликана великим об'ємом високошвидкісної зливової води, що стікає з непроникних поверхонь

- Сільськогосподарська ерозія

- Видалення рослинних ліній уздовж струмків та інших водних шляхів

- Розбивка доріг, парковок та інших покриттів

- Ґрунтові дороги

- Підземне буріння, буріння та виїмка.

Бактерії

Забруднення водних шляхів фекальними бактеріями є серйозною проблемою через потенційний вплив на здоров'я людини та водне життя. Бактерії та інші хвороботворні мікроорганізми можуть потрапити в наші водні шляхи різними шляхами, включаючи:

- Переповнення та протікання каналізаційних ліній. Каналізаційні лінії іноді забиваються жиром, корінням і сміттям, через що стічні води повертаються і витікають через люк або інший шлях. Крім того, старі каналізаційні лінії іноді ламаються або протікають на з'єднаннях. Каналізаційні лінії часто розташовані вздовж струмків та інших водних шляхів, тому стічні води, що перепоплюються або витікають, мають прямий шлях у воду.

- Відходи домашніх тварин, які не збирають власники домашніх тварин

- Відходи дикої природи та тваринництва

- Несправність септичних систем.

Масла та нафтопродукти у зливових стоках зазвичай дуже помітні за типовим райдужним блиском, що плаває на воді. Вони можуть бути дуже шкідливими для водної флори і фауни та походять із багатьох різних джерел, зокрема:

- Погано обслуговувані автомобілі, з яких тече масло та інші рідини

- Розливи бензину на заправних станціях або тротуарах станцій миття під тиском у злизові канали

- Масляні деталі витікають/перепоплюються з масляних контейнерів, залишених на вулиці та в автосервісах та на інших підприємствах

- Скидання відпрацьованого масла та інших нафтопродуктів у зливові канали

- ДТП з розривом баків і шлангів

Важкі метали

До важких металів належать цинк, мідь, свинець, хром та багато інших. Хоча вони є природними елементами, які містяться в землі, вони також використовуються в багатьох продуктах і виробничих процесах і є поширеними забруднювачами зливових вод, які мають значний вплив на якість води та водне життя.

Деякі джерела важких металів включають:

- Знос деталей автомобіля, наприклад гальмівних накладок і шин

- Корозія металевих поверхонь

- Осадження частинок в атмосфері, що надходять із джерел горіння (наприклад, електростанції)

- Відкриті процеси та зберігання матеріалів на промислових майданчиках.

Добрива та пестициди

Добрива та пестициди є одними з багатьох поширених забруднювачів зливових вод, які можуть погіршити якість води. Добрива містять поживні речовини, такі як фосфор і азот, які корисні для газонів і рослин, якщо їх правильно використовувати, але надмірні кількості, внесені в ландшафт, змивають і забруднюють струмки.

Пестициди — це речовини, деякі з яких природні, а інші штучні, які використовуються для знищення або відлякування шкідників, таких як комахи, бур'яни, гризуни та цвіль. При надмірному або неналежному використанні пестициди, як і багато інших забруднювачів, можуть потрапити в річки та завдати шкоди якості води та водному фауні.

Добрива та пестициди використовуються в багатьох різних цілях, найчастіше в житловому та комерційному озелененні, а також у сільськогосподарських цілях.

Забруднення зливовими водами є серйозною проблемою, оскільки вони переносять різноманітні забруднення з дощових вод до природних водойм, порушуючи законодавство про захист довкілля та спричиняючи негативні зміни в кліматі. Для вирішення цієї проблеми необхідно застосовувати нові методи збору та очищення зливових вод перед їхнім скиданням у природні водні об'єкти.

Список літератури

1. Гриценко А.В., Горбань Н.С., Зинченко І.В., Мацак А.О. Аналіз нормативних вимог щодо відведення та очищенню дощових стічних вод в Україні та країнах. Проблеми охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки: зб. наук. пр. УКРНДІЕП. Харків, 2013, С. 3-11

2. Jun Ho Lee, Ki Woong Bang. Characterization of urban stormwater runoff. Water research. №6, 2000. p. 1773-1780.

ARCHITECTURE, CONSTRUCTION
SOCIAL WAYS OF TRAINING SPECIALISTS IN THE SOCIAL SPHERE AND INCLUSIVE
EDUCATION

3. Eric D. Stein, Liesl L. Tiefenthaler, Kenneth C. Schiff. Comparison of stormwater pollutant loading by land use type. Annual report, Los Angeles, USA. 2008. p. 15 – 27.

ОБРАЗНИЙ СВІТ КАМЕРНО-ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ МУЗИКИ НА ПРИКЛАДІ ТВОРЧОСТІ ЕМІ БІЧ

Довга Дарина,

Аспірантка творчої аспірантури кафедри скрипки
Львівської Національної музичної академії ім. М.В.Лисенка

У період середньовіччя (приблизно з 900 до 1400 років) музикування жінок було зосереджено в монастирях.

Під час раннього Відродження (приблизно 1450-1560 рр.) у жінок не було можливості отримати теоретичні навички, необхідні для створення своїх власних композицій в складних поліфонічних стилях того періоду. Однак у другій половині 16 століття в Італії розпочалося навчання молодих співачок, які могли скласти свої власні композиції.

У період Бароко (приблизно з 1600 до 1750 рр.) найуспішнішими мисткинями були Франческа Каччіні, Барбара Строцці та Ізабелла Леонарда – вони писали переважно вокальну музику. Однак відома французька клавесиністка-композитор Елізабет-Клод Жаке де ла Герр написала значну кількість інструментальних творів разом із кантатами, ораторіями та іншими вокальними творами.

Протягом періоду Класицизму (приблизно з 1750 по 1810 рік) значна частина інструментальної музики була призначена для виконання в домашніх музичних салонах музикантами-аматорами, більша частина з яких – це жінки, тому, їх твори не користувалися великою популярністю.

У період Романтизму (приблизно з 1810 по 1900 рр.) можливості жінок-композиторок зросли, оскільки музична освіта стала більш доступною. З відкриттям консерваторій і престижних музичних навчальних закладів, з'явилася значна частина жінок-композиторок, які отримали освіту, необхідну для написання творів у великих жанрах того періоду: операх, симфоніях, концертах, симфонічних поемах та сонатах.

Частина жінок-композиторок набула популярності як соліст чи гастролуючий артист.

Лише у двадцятому столітті музична освіта стала доступною для жінок середнього класу.

Спочатку вони були співачками чи піаністками, які стали добре відомими своєю віртуозністю та виконавською майстерністю, презентуючи власні твори на концертах у домашніх музичних салонах. Мисткині створювали свої композиції в жанрах, прийнятних для жінок (камерні ансамблі чи вокальні камерні твори) та використовували у музиці світські тексти, віддаючи перевагу таким «жіночим сюжетам», як кохання чи оспівування природи.

До двадцятого століття представниці прекрасної статі мали народитися у сім'ї митців, вирости при королівському дворі або в сім'ї з придворними чи меценатськими зв'язками. Дівчатам доводилося працювати у виключно

жіночому середовищі, наприклад, у монастирях або жіночих венеціанських консерваторіях. Без цих переваг чи передумов небагато музиканток могли сподіватися на кар'єру композиторки [1].

Емі Мерсі Чейні Біч (1867-1944) – представниця північноамериканського континенту, найбільш виконувана композиторка свого покоління, була першою американкою, яка досягла успіху як творець академічної музики.

Її «Гельська» симфонія, прем'єра якої відбулася коли авторці виповнилося 29 років – перший твір американської жінки - композиторки, виконаний симфонічним оркестром. Майже всі з понад трьохсот її творів були опубліковані незабаром після того, як були написані та виконані, і сьогодні її музика знаходить нових прихильників та слухачів завдяки своїй енергії та красі.

Емі Біч народилася в заможній родині, її талант був визнаний рано. Вона почала складати свої перші мелодії у віці чотирьох років. Емі часто порівнювали з дитиною-вундеркіндом Моцартом.

Майбутня мисткиня сама навчилася контрапункту та фуги, записуючи напам'ять більшу частину «Добре темперованого клавіру» Баха та порівнюючи свою версію з версією автора.

Емі Біч входила до складу «Бостонської шістки» – групи американських академічних композиторів, які були педагогами та стали першовідкривачами академічної музичної освіти у Сполучених Штатах.

Композиторка підписувала свої твори першими літерами імені та прізвища чоловіка [2].

Фортепіанне тріо оп.150 – це останній шедевр композиторки в жанрі камерно-інструментальної музики, написаний два тижні, у віці семидесяти років.

Перша частина тріо написана під впливом композицій Франка, Дебюссі та Равеля. В ній слухач поринає у відчуття неосяжного простору. Милуючись величчю Ніагарського водоспаду, композиторка перенесла свої почуття на нотні рядки.

В наступних частинах фортепіанного тріо Емі Біч чітко простежуються ритми та мелодії з культури американських корінних жителів, яка надихала композиторів епохи імпресіонізму.

Друга частина твору починається з повільної наспівної теми, яка потім переходить у рухливу.

Швидка, рухлива тема другої частини тріо є алюзією на традиційні пісні аборигенів Аляски. Ця тема повністю цитує твір Емі Біч «Eskimos» Op. 64, який входив до збірки з чотирьох п'єс, опублікованої у 1907 році. На ній і закінчується друга частина фортепіанного тріо.

У головній темі останньої *третьої частини* твору слухач може відчути синкопований ритм регтайму, який використовувався в так званому кек-уоці-танці, який виник на плантаціях чорношкірих рабів; Дебюссі використовує цей танок у своїй фортепіанній п'єсі «Дитячий куток – ляльковий кек-уок».

«Invocation» («Молитва») – твір для скрипки і фортепіано написаний Емі Біч в ля-бемоль мажорі, у куплетній формі (романс), в темпі *Adagio con elevazione* (повільно, піднесено).

Перше проведення теми (перший куплет) починається зі вступу фортепіано. Після нього вступає скрипка під заколисуючий фортепіанний акомпанемент.

Друге проведення теми – розвинена тема, з більш розгорнутою фортепіанною фактурою, яка звучить октавою вище у партії скрипки, ніж у першому проведенні. Композиторка подає її у видозміненому вигляді.

Кульмінаційним моментом п'єси є мелодійне мереживо – тема досягає *ff* у такті 45.

Кода починається з *ritù tranquillo* у такті 49, в якому початкова тема твору повертається і звучить у партії скрипки на октаву нижче, а фортепіано акомпанує скрипці на тонічній педалі. Твір тихо закінчується у високому регістрі[3]. .

Камерна музика Емі Біч займає чільне місце серед світової творчої спадщини. Її композиції були написані в стилі пізнього романтизму, які поєднують хроматизми, імпресіоністичні гармонії та фольклорні матеріали. Емі Біч творила в період радикальних змін у суспільстві та мистецтві. Молоді композитори Арнольд Шенберг, Белла Барток та Клод Дебюссі створювали нові композиції, які повністю перевернули погляд на музику.

Мисткиня перейняла їх композиційні прийоми і стала писати свої твори у стилі, більш вільному і тонально неоднозначнішому, за її ранні композиції.

Твори Емі Біч яскраві та різнобарвні. Світ природи надихав її на створення власних композицій, наповнював її внутрішній світ і дарував душевний спокій.

Композиторка належала до тієї епохи, коли жодна з жінок не дотримувалася встановлених вказівок. Вона кинула виклик очікуванням гендерної соціальної доктрини того часу.

Список літератури:

1. Diane Jezic *Women Composers: The Lost Tradition Found* - Feminist Press at CUNY, 1994. – 250 p.
2. Julie Anne Sadie, Rhian Samuel *The Norton/Grove Dictionary of Women Composers* – New York: W.W. Norton & Co., 1995. – 548 p
3. Hung, Yu-Hsien Judy, *The Violin Sonata of Amy Beach;* (2005). *LSU Doctoral Dissertations.*, 864 p.

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПОЕТАПНІСТЬ ВИГОТОВЛЕННЯ КЕРАМІЧНОГО ПОСУДУ

Курінна Марія Євгеніївна,

студентка 4 курсу

кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва,
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси

Костогриз Олександр Петрович,

викладач

кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва,
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси

Виготовлення керамічного посуду – це мистецький процес, що об'єднує у собі древні традиції та сучасні технології, створюючи унікальні та функціональні вироби. Ця мистецька галузь не лише втілює в собі майстерність гончарів, але й вимагає розуміння властивостей матеріалів, вправності у використанні інструментів та творчого підходу до декорування. У цьому контексті розглядаються різні аспекти, починаючи від вибору глини та закінчуючи температурними режимами обпалювання.

Важливо підкреслити, що даний творчий процес включає в себе численні етапи, кожен з яких має своєрідну важливість та впливає на кінцевий результат. Вибір та підготовка глини, техніка формування, декорування та обробка, а також сушіння та обпалювання – усі ці аспекти знаходять своє місце у виробництві керамічних виробів.

Створення керамічного посуду – це мистецтво, яке виникає в поєднанні традицій та технологій. Кожен ключовий етап цього процесу вимагає уваги та майстерності для створення якісного кінцевого виробу. Кожен крок в цьому творчому процесі сприяє створенню унікальних та неповторних шедеврів, які являються не лише функціональними та практичними, але і вражають своєю красою та художньою майстерністю.

Особливості виготовлення керамічного посуду включають в себе ряд ключових аспектів. Ось деякі з них:

Першим етапом є вибір глини. Це ключовий етап у виготовленні керамічного посуду. Різні види глини мають свої унікальні властивості, і важливо враховувати їх при виборі для конкретного проекту. Наприклад, більш пластична глина підходить для ручного ліплення, тоді як глини з високим вмістом каоліну можуть бути ідеальними для виготовлення фарфору. Крім того, колір та температурний режим обпалювання глини визначають остаточний зовнішній вигляд та характеристики виробу. Глина, яка вибирається, визначає основні параметри та

можливості подальшої роботи. Перед початком виготовлення керамічних виробів відбувалася підготовка глини, яку витягували з глиняних шарів, зазвичай з глинищ. Після привезення глини гончарі перекладали її або на спеціально відведену ділянку, де вона залишалася протягом певного періоду для «дозрівання». Протягом цього часу її періодично перемішували і поливали водою. Далі глину обробляли спеціальними інструментами, щоб розмелювати її і видалити зайві домішки, надавши необхідну консистенцію. Для досягнення певного кольору або властивостей вогнетривкості майстри змішували різні види глини. Після декількох днів глину місили і формували великі глиняні шматки, кожен з яких призначався для виготовлення конкретного посуду [1].

Другим етапом є підготовка глини. Цей етап включає в себе очищення від домішок, змішування та подрібнення глини, що має важливе значення для створення однорідної та пластичної маси. Процеси очищення глини допомагають уникнути непотрібних домішок, які можуть впливати на якість та структуру виробу. Змішування глини робить її більш пластичною, сприяючи легкості моделювання та формуванню. Подрібнення глини до потрібної консистенції є важливим для досягнення оптимальної текстури, що впливає на якість та естетичний вигляд кінцевого виробу. Таким чином, правильна підготовка глини визначає подальші можливості гончара у творчому втіленні своїх ідей [2].

Третім етапом є визначення з технікою формування виробу. Техніка формування в кераміці є важливим етапом, який відображає майстерність та творчий підхід гончара. Різні методи, такі як ручне ліплення, вибивання на гончарному колесі чи відлиття у форми робить виріб унікальним у своїй формі та техніці. Мистецтво ручного ліплення відкриває перед гончарем можливість втілити свої творчі ідеї та створити органічні форми. Вибивання на гончарному колесі вимагає вправності у керуванні швидкістю та тиском, створюючи симетричні вироби, рідше асиметричні [2]. Відлиття у форми забезпечує вироблення багатьох однакових деталей. Виготовлений виріб потім розміщують на спеціально облаштованих місцях для висихання [1].

Четвертий етап – декорування та обробка виготовленого керамічного посуду. Цей етап є фінальним у творчому процесі виготовлення виробу. Цей етап робить можливим надати виробам індивідуальності та вираження особистого стилю митця. Техніки глазурування – це один із ключових методів декорування, який додає кольоровий акцент та захищає поверхню виробу. Глазурі можуть мати різноманітний вигляд: глянцевої, матової, кольорової, безбарвної та інших. Цей вибір визначає не лише естетичний аспект, але й властивості виробу.

Декорування – це не лише зовнішній вигляд, а й можливість висловити творчість та особливість гончара через вироблення унікальних деталей та штрихів, що роблять кожен предмет дійсно витвором мистецтва.

Шостим етапом є сушіння та обпалювання, що становлять важливі стадії у керамічному виробництві, які визначають остаточні характеристики та властивості кінцевого виробу. Сушіння, проведене перед обпалюванням, є

ключовим етапом, спрямованим на видалення залишкової вологи та запобігання можливим деформаціям чи тріщинам.

Обпалювання, яке відбувається при високих температурах, є завершальним кроком, що забезпечує кінцеву міцність та стійкість керамічного виробу. Температурний режим обпалювання залежить від типу глини та вибору глазури і може варіюватися від низьких до дуже високих значень. Правильне обпалювання гарантує необхідні фізичні та естетичні властивості виробу, в той час як неправильне може призвести до дефектів чи недоліків [2].

Ці дві фази вимагають від гончара не лише технічної вправності, але й уважності до деталей та розуміння особливостей використовуваних матеріалів. Разом вони формують кінцевий продукт, що поєднує в собі не тільки мистецтво, але й практичність кераміки.

Також існує глина, яка не потребує випалювання. Найчастіше такий тип глини використовують для дитячої творчості. Її еластичність і легкість в моделюванні дозволяють мені втілювати у життя найрізноманітніші ідеї. Відсутність необхідності випікання полегшує процес та прискорює втілення творчих задумів. В залежності від товщини і розмірів фігури, температури повітря, виробника й інших умов, виріб застигає протягом 1-3 днів. Потім за бажанням її розфарбовують акриловими фарбами та покривають лаком, щоб виріб був не тільки яскравим, а й довговічним.

Таким чином, особливості виготовлення керамічного посуду включають в себе не лише технічні процеси, такі як очищення, змішування та подрібнення глини, але й тонкощі гончарного мистецтва, які визначають фізичні та естетичні характеристики кінцевого продукту. Вдалий вибір глини, правильна підготовка та уміння володіти різними техніками формування створюють основу для створення високоякісного керамічного посуду. Залучення креативності в поєднанні з майстерністю в роботі з матеріалом робить кожен виріб унікальним. Врахування цих особливостей є ключем до досягнення естетичної привабливості та функціональності керамічних виробів.

Список літератури

1. Саввова О. Історія та розвиток керамічного виробництва: навч. посіб. ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. Харків, 2022.
2. Дмитренко А. Атрибуція кераміки. Луцьк, 2022.

РОЛЬ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНЕРА В КОМУНІКАЦІЙНОМУ ПРОЦЕСІ

Небесник Іван Іванович,

кандидат мистецтвознавства
Закарпатська академія мистецтв, доцент кафедри дизайну

Текст - не єдиний спосіб розповісти про продукт. У графічному дизайні широко використовують техніки візуальних комунікацій – передачі інформації за допомогою зображень. Дизайнер може займатися лише графікою, але розуміння принципів візуальних повідомлень значно підвищує шанси знайти роботу у серйозних проектах. Про те, чому комунікації – це один із найперспективніших напрямків і як навчитися розповідати про товар без використання тексту, поговоримо у нашому матеріалі.

Візуальні комунікації – це передача інформації за допомогою зображень. Уявіть, що вам потрібно знайти вихід із приміщення. Користувач не бачить вказівник з написом, але знаходить табличку із зображенням відчинених дверей. Така табличка – це візуальна комунікація, завдяки якій йому простіше орієнтуватися у просторі.

Візуалізація допомагає нам ефективніше сприймати інформацію. Людині достатньо кількох секунд, щоб зрозуміти зміст покажчика чи рекламного зображення. Основні способи застосування візуалізації:

- графіки та презентації;
- таблички, покажчики, знаки на стінах;
- інтерфейс мобільних програм;
- сайти, соцмережі;
- реклама та брендинг.

Візуальні комунікації широко використовуються у маркетингу. Упаковка товарів, поліграфія, зовнішня реклама – це містить інформацію, яку потрібно донести до аудиторії. Дизайн візуальних комунікацій зазвичай розробляє ціла команда: креатори, PR-менеджери, маркетологи, але головну роль відіграє дизайнер.

У рекламі зображення виконують кілька функцій: привертають увагу клієнтів, впливають на емоції, розповідають про продукт, створюють стійкі асоціації. Якщо рекламується компактний товар (наприклад, доладний фен), то за допомогою тексту на листівці або вивісці підкреслити його малі розміри буде непросто. Набагато наочніше покупцям про розмір продукту розкажуть асоціативні зображення – наприклад, порівняння фена та запальнички (кухлі, сумки тощо). Асоціації використовуються для виділення та інших якостей товарів: міцності, довговічності, надійності, безпеки та ін.

Чим візуальні комунікації відрізняються від графічного дизайну?

Графічний дизайн та візуальні комунікації тісно пов'язані, але не ідентичні. Так, графічний дизайнер вирішує проблему оформлення тексту, працює зі

шрифтом, кольором, нахилом літер тощо. Його робота – зробити рекламу красивою, гармонійною, створити певну композицію. Завдання ж комунікаційного дизайнера полягає в тому, щоб мінімізувати текстове повідомлення, замінити слова зображеннями.

Займаючись комунікаційним дизайном, варто не просто створити картинку за технічним завданням замовника, а запропонувати рішення для його бізнесу. Візуальні комунікації у рекламі – це завжди звернення до цільової аудиторії. За допомогою зображень можна розповісти покупцям про продукт та вплинути на їхній вибір. Продумане оформлення та правильне візуальне повідомлення підвищують лояльність клієнтів.

Велику роль у сприйнятті інформації людиною грають виразні засоби. Існують три базові типи ліній, що використовуються в композиції. Горизонталь і вертикаль несуть статику, стабільність, надійність, а діагональ — динаміку, рух, нестійкість. Форма робіт зазвичай збігається з площею, що використовується. Але також можна використовувати довільну, наприклад, квадрат, овал, коло та багатокутник. Варто зазначити, що прості форми швидше та легше сприймаються споживачем, формують адекватне враження. Психологічне вплив кольору, або асоціації кольорів, є невід'ємною частиною сприйняття людиною будь-якої роботи. Колірний спектр можна розділити на: 1. Теплі кольори – червоний, помаранчевий, жовтий – сприяють збудженню та подразненню, важкі, що виступають уперед. 2. Холодні кольори - фіолетовий, синій, блакитний, синьо-зелений - приглушають роздратування, легені, відступають. 3. Глухі кольори – сірий, білий, чорний – не викликають роздратування або гасять його та допомагають зосередитися. Вибір кольору залежить тільки від його значення, а й від образу, психології глядача, технології створення роботи і передачі кольору. У композиції має явно виділятися головний елемент, а другорядні - підпорядковані йому. Тим самим, потрібна інформація сприймається людиною за мінімальний час. Найчастіше дизайнери використовують модульну сітку, що складається з рівних секцій (модулів) з можливістю їхнього об'єднання. Серед вербальних та візуальних елементів комунікації перші більш багатозначні. До них відносяться ілюстрації, фірмовий знак (логотип), іноді назва або слоган, що вийшли в графічний ряд. Зображення може одночасно нести кілька значень, що несвідомого залучає глядача до сприйняття. Людина швидше сприймає таку інформацію, не сильно втомлюється, відчуває певні емоції. Зображення може бути і тлом, і рамкою, підкреслюючи цілісність повідомлення. Логотип є обличчям компанії та виконує рекламні функції.

Людині, щоб почуватися соціально-адаптованою особистістю, необхідне спілкування. Він має вміти висловлювати свої почуття, думки, бажання, ідеї, бути комунікабельним. Де б не знаходилася людина, в якій би галузі вона не була зайнята, завжди необхідно здійснювати комунікацію, тобто. спілкуватися, обмінюватися думками, відомостями, ідеями тощо. (Комунікація - це специфічна форма взаємодії людей у процесі їх пізнавально-трудова діяльності.) Повною мірою це стосується професії дизайнера. Для своєї професійної діяльності дизайнеру необхідний високий рівень комунікативної активності, що дозволяє

донести, передати основний задум (ідею) з допомогою графічного зображення, макета. З іншого боку, дизайнерська діяльність інтегрує у собі різні галузі знання та є найбільш оптимальною і для розвитку здібностей до комунікації. Розвиток технологічних процесів привносить зміни у зміст освіти, а й впливає способи мислення та навчання, служить потужним засобом розвитку психологічних процесів та інтелектуальних здібностей студентів. Дизайн у цьому відношенні дуже показовий. У суспільстві він виконує як функцію художнього оформлення, але найчастіше — інформативну. Щодня люди стикаються з рекламою, оголошеннями, упаковкою та іншими продуктами дизайну, тим самим отримуючи нову інформацію та враження від побаченого. У цій ситуації дизайн перетворюється на потужний засіб комунікації, допомагаючи автору передати інформацію, а глядачеві отримати. Іншими словами, графічний дизайн є представником особливої галузі художньо-проектної діяльності, яка спрямована на моделювання візуальних комунікаційних повідомлень, що розповсюджуються за допомогою засобів масової інформації. Своєю головною задачею, в даному ракурсі, графічний дизайн ставить естетичну подачу та зручність всього, що оточує споживача у повсякденному житті. Для реалізації цього завдання задіяні спеціалісти різних галузей: художники — конструктори автомобілів, верстатів, механізмів, розробники побутової техніки, проектувальники меблів, творці моделей одягу, взуття, працівники аналогічних творчих професій. Для дизайнера важливим завданням є вивчення способів візуального впливу на споживача і результату цього впливу - залучення аудиторії, популяризація бренду та ін. Тому зазначена в назві статті проблема і є актуальною для вивчення. Комунікативний дизайн поєднує три інформаційні середовища: 1) друковане середовище - статичне середовище, кінцевий продукт якого закріплений на матеріальному носії; 2) аналогове середовище — динамічне медіа-середовище, утворене телевізійними технологіями, яке обмежене не простором, а часом; 3) цифрове середовище - середовище, не обмежене ні простором, ні часом, кінцевий продукт якого не матеріал. У дизайні зазвичай застосовується кілька загальних принципів, спрямованих на ефективний вплив на глядача:

- єдність стилю має на увазі виконання композиції продукту як єдине ціле, в якому всі елементи взаємопов'язані та підпорядковані один одному;
- гармонія означає, що композиційні елементи повинні поєднуватись один з одним, бути сумісні. тут важливе почуття міри;
- порядок передбачає впорядкованість тексту для найкращої читабельності (ліворуч – праворуч, зверху – вниз);
- акценти — елементи, які виділяються на загальному фоні. Контраст використовується для того, щоб робота не виглядала візуально нудною. Контраст досягається шляхом використання різних розмірів, форм, тонів кольорів об'єктів. У процесі сприйняття людина використовує не лише очі, а й миші, зорові нерви та ділянки кори головного мозку. Множинні дослідження свідчать, що у процесі так само бере участь мислення, що виявляється у здібності людини обирати необхідну і пропускати непотрібну інформацію. Сам мозок людини «запам'ятовує» як події, і відчуття, викликані ними, формує наше ставлення до

прожитим подій. Часом навіть при непрямому зверненні до якогось факту минулого ми згадуємо саме емоції, пережиті в той момент. Іншими словами, в першу чергу дизайн повинен викликати у глядача певні емоції, щоб робота була незабутньою.

Види комунікаційного дизайну

Будь-який із напрямів графічного дизайну може містити елементи візуальних комунікацій. Це:

- Бренд-дизайн. Створення айдентики бренду. За логотипом відомої компанії клієнт отримує інформацію про продукт. Наприклад, якщо клієнт бачить на упаковці парфумів зображення Медузи Горгони, він розуміє, що це парфуми від Versace. Це означає, що клієнт побачив повідомлення, яке прочитав без тексту.

Реклама. Вивіски, листівки, упаковка – все це також може бути засобом передачі клієнтам.

- UI-дизайн. Розробка інтерфейсів мобільних програм. У мобільних програмах завжди є кнопки, панель навігації тощо, які допомагають користувачеві керувати програмою. Завдання дизайнера – зробити інтерфейс одночасно зручним та красивим.

- Wayfinding. Комунікаційний дизайн інформаційних табличок, вказівників, стендів. Широко застосовується для оформлення виставкових просторів, міського середовища, торгових центрів.

- Веб-дизайн. Створення знаків, кнопок та інших елементів оформлення, які допомагають відвідувачам отримати інформацію про веб-сайт.

Хто може стати фахівцем із візуальних комунікацій? Що для цього потрібно?

Дизайн візуальних комунікацій розробляють графічні дизайнери. Щоб навчитися передавати інформацію за допомогою зображень, потрібно володіти редакторами (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator та ін.), знатися на продукті замовника, знати основні принципи маркетингу. Здобути необхідну освіту можна у вищих навчальних закладах за програмами бакалаврату та магістратури.

Підсумовуючи, можна сказати, професія дизайнера, що є одним із найбільш багатопланових видів людської діяльності, набула широкого поширення і визнання в сучасному суспільстві. Професійний розвиток майбутнього дизайнера залежить від стадій розвитку комунікативних здібностей. Основна мета дизайну – адекватне втілення ідеї, що сприяє приверненню уваги аудиторії. Розглянуті засоби, що застосовуються в дизайні для вираження інформації, допомагають ефективно та якісно здійснити цю мету.

Список літератури

1. Бондаренко І. С. Імідж як знакова система. Семіотичні моделі візуальної комунікації // Бондаренко І. С. Іміджологія у системі гуманітарних знань: культурно-освітні стратегії : монографія / Бондаренко І. С.; Держ. вищ. навч. закл. "ЗНУ" МОН України. — Запоріжжя : [ЗНУ], 2016. – С. 16-21.

2. Гніденко М. С. Дизайн логотипу як основи фірмового стилю. М. С. Гніденко, В. В. Колесніков // Вісн. Київ. нац. ун-ту технологій та дизайну. Серія:

Технічні науки. 2015. № 1. С. 73-78. Режим доступу:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknutdtn_2015_1_11

3. Сьомкін В. В. Дизайн в контексті семантичної і візуальної гармонізації реклами і фірмового стилю. Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. — 2015. Вип. 2. С. 106–109.

HOW WERE PEOPLE AFFECTED BY VACCINATION TRIALS DURING COVID-19 PANDEMIC? COVID-19 VACCINE TRIALS

Bessenbayeva Gulmira

Biology teacher Master of Biology
Nazarbayev Intellectual school in Almaty

Oleinik Karina

Student of Nazarbayev Intellectual school in Almaty

Abstract

COVID 19 infection originated in Wuhan, China in 2019 and impacted human health significantly. The public health emergency took urgent efforts to develop resistant vaccine to combat COVID 19 pandemic. The emergency use approval has been granted to COVID 19 vaccines before the completion of conventional phases of clinical vaccine trials. Nevertheless, there are few of comprehensive reviews of safety reported from the vaccine trials. This research examined the mechanism of COVID 19 vaccine and its impact on life's sustainability.

Furthermore, the research aims to provide the consequences of the vaccine trials using trustworthy and reliable sources of information. I searched three major databases (Google Scholar, PubMed and Embase) for published studies and articles between December 2019 and 2021. The researches I have read contained information about the infection itself, the vaccine and the way it works. Furthermore, I have created a survey about the vaccination and 55 volunteers have answered the questions. The analysis of the survey was shown as diagrams and charts. The statistics showed that 50% experienced cough, 37,5% had fever, 64,3 had severe headache, 21,4% had weight loss and 26,8% had breathing difficulties. Furthermore, 55% volunteers felt as usual and did not notice any changes in their well-being, 25% felt the same as during the infection, 20% felt better and some of the symptoms started disappearing through the time.

Talking about the vaccines, the most acceptable vaccine is Sputnik (30,4%). Novavax is also common among the volunteers (30,2%). Pfizer vaccine was applied to 17,9% and Moderna to 13,6%. 7,9% of volunteers have gone through other types of vaccines. Satisfaction with the vaccine's impact on volunteer's well-being is the most essential part of the survey. 25% of volunteers were glad about the vaccine, 25% were satisfied, though they noticed some pitfalls. 25% were not happy about the vaccine outcomes. 19,4% were unsatisfied with the consequences of the vaccine. Finally, 5,6% of volunteers regret about going through vaccination and have negative outcomes. In conclusion, people are frightened of vaccine trials because it is believed to be something unique and dangerous as it is unknown and must be proved on people by trials. A few volunteers have enough courage to take part in various experiments and save the humanity from severe infection. The main conclusion of the research is the evidence that vaccine trials must be held due to their

positive results, though not all of them are successful. From the ethical side, human trials are brutal and should not be held because it may impact human's well-being negatively.

Introduction

This article provides a broad overview of clinical trials of vaccination on humans. The article provides research about COVID 19 vaccine, but the research is planned to be continued further and describe more vaccines in the future.

Nowadays, plenty of various opinions and perceptions on vaccination occurs due to their unreliability, and unsatisfied results of patients. Although, vaccines to prevent common and dangerous infection diseases have had greater impact on human's health than any other source of medical advance in the last decade. Recognition and appreciation of COVID 19 vaccine was a huge difficulty. Specifically, large numbers of health care workers, up to 50%, including the most highly trained professionals, nurses, pharmacists, and other paramedical, have rejected the vaccine. Many have refused vaccination because it is too new, which means unreliable, but others because they are against human trials. To provide a full understanding of an article, several explanations are presented further. Human challenge trials are trials in which volunteers are intentionally challenged with an infectious bacteria and viruses and then vaccinated to observe, whether the result is positive or negative. COVID 19, also known as Coronavirus was an essential obstacle, which still impact on people's lives. According to the statistics of 31 December 2023, 773.813.856 Coronavirus cases were detected. Despite the fact of 672.539.382 patients have recovered, 7.010.568 people have passed away. The main purpose of this research is to discuss the issue of COVID 19 vaccine from a scientific side in a wide spectrum. Moreover, the research aims to provide the impact of vaccines on people's health and the vaccine mechanism for clear understanding of the topic.

Defining COVID 19 vaccine

The first COVID 19 vaccine was invented on July 22,2020. Many efforts have been directed towards the development of the vaccines against COVID 19. The most of the developing COVID 19 vaccine candidates have been using the S- protein. Protein S, also known as PROS, is a vitamin K-dependent plasma glycoprotein synthesized in the liver. Protein S is involved in many cellular activities, including inhibition of the blood coagulation cascade, inhibition of inflammation, clearance of apoptotic bodies angiogenesis and cell survival. COVID 19 vaccines help people's bodies develop immunity to the virus that causes COVID 19. Currently, there are 2 types of vaccines: mRNA and protein subunit vaccines. With all types of vaccines, the body is left with a supply of "memory" T-lymphocytes as well as B-lymphocytes that will remember how to combat that virus in the future. To trigger an immune response, many vaccines put a weakened or inactivated germ into our bodies. Not mRNA vaccines. Instead, mRNA vaccines use mRNA created in a laboratory to teach our cells how to make a protein—or even just a piece of a protein—that triggers an immune response inside our bodies. This immune response, which produces antibodies, is what helps protect us from getting sick from that germ in the future.

Protein subunit vaccines contain pieces (proteins) of the virus that causes COVID-19. These virus pieces are the spike protein. The vaccine also contains another ingredient called

an adjuvant that helps the immune system respond to that spike protein in the future. Once the immune system knows how to respond to the spike protein, the immune system will be able to respond quickly to the actual virus spike protein and protect you against COVID-19.

Methodology

We searched several essential databases and gathered all general information according to the topic, including symptoms, outcomes, statistics and mechanism of the COVID-19. Systematically, the research contains materials from Google Scholar, PubMed and Embase. Gathering significant data from reliable sources and articles aims to provide understandable information, that readers grasp everything clearly. Information was taken from the abstracts and conclusions of the researches. The major analysis of the information is reported in results and conclusion.

Moreover, we have created a survey, in which people, aged from 14-63 were asked about the outcomes of the COVID-19 vaccination. According to the survey I have created a couple of diagrams, which show whether people are satisfied with the vaccine they have trialed and which type of vaccine they have attempted. Overall number of volunteer answers submitted is 55 and the survey contained 4 questions that will be discussed further.

1. What symptoms of COVID-19 have you experienced? Possible answers could be “cough”, “fever,” “headache”, “weight loss”, “breathing difficulties”, “smell or taste loss”.

2. How did you feel several days after the vaccination? This question was an open-ended type of question and volunteers wrote answers themselves.

3. What type of vaccine have you tried? Possible options were “Pfizer”, “Sputnik”, “Novavax”, “Moderna” and “Other” in which volunteers could write the name of another vaccine.

4. Are you satisfied with the outcomes of the vaccine? Possible answers were “Absolutely yes”, “Yes, but it has some pitfalls”, “Not really”, “I regret about this trial”.

According to the data we have gathered we wrote an analysis of the survey as the results.

Results

The main symptoms of COVID-19 infection were fatigue, fever, cough, headache, shortness of breath or breathing difficulty, weight loss, smell and taste loss. People, aged from 14-63 were surveyed about the COVID-19 infection and the outcomes of the vaccination they have had. The analysis of the surveyed is converted into the chart and diagram below.

1. What symptoms of COVID-19 have you experienced?

According to the chart 28 volunteers (50%) experienced severe cough. 21 volunteers (37,5%) had fever. The highest point between all COVID-19 symptoms has headache, which was experienced by 36 volunteers (64,3%). Only 12 volunteers (21,4%) have lost weight, which is the lowest point among all possible options. Fortunately, only 15 volunteers (26,8%) have had breathing difficulties, which are usually caused by severe cough. Smell and taste loss is the most recognizable symptom of COVID-19 was experienced by 31 volunteers (55,4%).

BIOLOGY
SOCIAL WAYS OF TRAINING SPECIALISTS IN THE SOCIAL SPHERE AND INCLUSIVE
EDUCATION

2. How did you feel several days after the vaccination?

The results showed that 55% of volunteers felt as usual and did not notice any changes in their well-being. 25% felt as terrible, as they felt during the illness and had the same symptoms as cough, fever, headache and even nausea. 20% felt better and some of the symptoms started disappearing through the time. Since there are lots of answers, we have added only several of them.

3. What type of vaccine have you trialed?

According to the diagram, the most applicable (30,4%) vaccine is Sputnik because volunteers are from Kazakhstan and almost all people from the CIS countries have gone through Sputnik vaccination. Novavax vaccine is popular as well (30,2%). 17,9% of volunteers have gone through Pfizer vaccination and 13,6% through Moderna vaccine. Last, but not least, 7,9% of volunteers used another type of vaccine.

4. Are you satisfied with the outcomes of the vaccine?

Finally, the diagram shows controversial opinions on the vaccination's consequences. 25% assume the vaccine's outcomes great and they are satisfied with the outcomes completely. However, another 25% are satisfied, but they acknowledge some pitfalls of the vaccines.

Nevertheless, the half of volunteers are glad about the results, 25% are not really fancied by the outcomes. 19,4% are hardly unsatisfied with the consequences of the vaccine's impact on their well-being. 5,6% regret about going through vaccination and they wish they have not gone through the vaccination ever again.

Conclusion

COVID-19 infection impacted on the world's well-being globally. Undoubtedly, not all consequences can be eradicated clinically, but such invention as vaccine saved thousands of lives. COVID-19 took millions of lives, and this number could have been bigger if the vaccine has not been invented. Public health emergencies required urgent efforts for inhibiting the infection with the help of anti-bodies. We defined the major type of vaccine, which is based on mRNA that creates specific spike. This spike forms the common habitat for human's bodies, so that the body habitat is ready for the infection and knows how to combat it. The survey expressed opinions of volunteers on the vaccination and their outcomes after the vaccination.

Consequently, most of the volunteers were satisfied with the outcomes of vaccination. However, not all of them faced auspicious consequences. One half of volunteers felt the same after the vaccination as during the infection. Other half felt worse, though through some time, they got well. The most common vaccine is assumed to be Sputnik, then Novavax, Pfizer and Moderna. A few volunteers have gone through another type of vaccine. More than a half of volunteers were satisfied with the outcomes of vaccine they have experienced. To conclude this research, vaccines are extremely essential for people and public health development. Moreover, there could be more severe infections as COVID-19 and such invention as vaccine is undoubtedly a significant weapon for them. Vaccine trials faced a lot of hate from society because people were afraid of trying them. Several

conclusions can be made: vaccines are significant for sustainable and healthy lives, human vaccine trials can be dangerous, though these are emergency risks that can save population.

References

1. Simran Preet Kaur, Vandana Gupta (2020). COVID-19 Vaccine: A comprehensive status report.
2. Dennis G. Maki, Charles H. Hennekens (2021). Health Care Workers Need COVID-19 Vaccination: Clinical, Public Health, and Ethical Considerations.
3. Shan Su, Yiming Shao and Shibo Jiang (2021). Human Challenge trials to assess the efficacy of currently approved COVID-19 vaccines against SARS-CoV-2 variants.
4. Michael Schwarzingler, Verity Watson, Pierre Ardwinson, Prof Francois Alla, Stephane Luchini (2021). COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics.
5. Johad Khoury, Ronza Najjar-Debbiny, Ayman Hanna, Adel jabbour, Yara Abu Ahmad, Amer Saffuri, Majdole Abu-Sinni, Rashed Shkeiri, Ameer Elemetry, Fahed Hakim (2021). COVID-19 vaccine- Long-term immune decline and breakthrough infections.
6. WHO coronavirus (COVID-19) dashboard
7. Jerome Amir Singh, Sonali Kochhar, Jonathan Wolff, Caesar Atuire, Anant Bhan, Ezekiel Emanuel, Ruth Faden, Prakash Ghimire, Dirceu Greco, Calvin Ho, Suerie Moon, Ehsan Shamsi-Gooshki, Aissatou Toure, Beatriz Thome, Maxwell J. Smith, Ross E.G. Uphur (2022). WHO guidance on COVID-19 vaccine trial designs in the context of authorized COVID-19 vaccines and expanding global access: Ethical considerations
8. M. Saville (2021). COVID-19: release approved vaccines for trials of new ones (Nature, 597, p. 178)
9. J.S Trgoning, K.E. Flight, S.L. Himgham, Z. Wang, B.F. Pierce (2021). Progress of the COVID-19 vaccine efforts: viruses, vaccines and variants versus efficacy, effectiveness and escape.
10. Nature review immunology, pp. 626-636

ЖИТТЄВІСТЬ МІСЬКИХ ДЕРЕВ РОДУ *TILIA L.*

Василенко Ольга Володимирівна,

к. с.-г. н., доцент, завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності,
Уманський національний університет садівництва, Україна

Балабак Олександр Анатолійович,

д. с.-г. н., професор, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності,
Уманський національний університет садівництва, Україна

Балабак Алла Василівна,

к. с.-г. н., доцент, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності,
Уманський національний університет садівництва, Україна

Середня тривалість життя вуличних дерев урбоекосистем часто є досить короткою. Крім того, часто трапляються дерева в поганому стані [1]. Основна причина загибелі дерев урбоекосистем – це суворі умови зростання, які відрізняються від типових, за яких багато дерев традиційно еволюціонували. Через підвищені температури (ефект міського острова тепла), обмежений простір для вкорінення, непроникну підстилаючу поверхню і несприятливе середовище росту, дерева, висаджені вздовж вулиць страждають від нестачі води і особливо кисню, а також дисбалансу забезпечення поживними речовинами [2].

Сучасна урбаністична тенденція розширення міст призводить до подальшого збільшення площі водонепроникних поверхонь і відповідно підвищення температури поверхні та повітря. Тому для сучасних урбоекосистем однією з важливих проблем, що потребують вирішення, є мінімізація ризиків критичних екологічних проблем в умовах зміни клімату та деградації природних ресурсів. Екологічні проблеми міст призводять до зниження їхнього природного потенціалу і зараз виходять на перший план. Концепція сучасного розвитку міста обов'язково включає заходи щодо комплексного вирішення питань благоустрою міст. І тут велика роль відводиться озелененню міста.

Озеленення урбоекосистем вважається ефективним рішенням проблеми погіршення стану навколишнього середовища міста, спричиненого урбанізацією та змінами клімату [3, 4]. Міське озеленення забезпечує реалізацію більшості локальних екологокомпенсаційних заходів, а саме, фільтрацію повітря від забруднювачів, регулювання мікроклімату шляхом затінення та охолодження [5]. Тому, аналіз життєвості міських дерев з врахуванням антропогенних чинників є актуальним завданням сучасних урбоекологічних досліджень. Нами проаналізована життєвість міських дерев роду *Tilia L.*, які є типовими для озеленення міських урбоекосистем в Україні і які формують примагістральні ландшафти міста.

Насадження комунікаційно-стрічкових ландшафтів м. Умань представлені переважно видами *Tilia cordata* та *Tilia platiphyllous*. У середньому вік

досліджуваних дерев становить 25–30 років. Деревя віком до 45–50 років майже не зустрічаються. Рослини двадцятип'ятирічного віку складають більшу половину від досліджуваних екземплярів. Періодичні поодинокі посадки нових дерев часто не результативні – дерева всихають і гинуть, бувають зламаними, за ними мало доглядають.

Аналізуючи результати досліджень життєвості міських насаджень (рис. 2), можна зробити висновок, що найбільший відсоток дерев, що ростуть в межах при магістральних ландшафтів міста відповідає 2–3 балам. В більшості ці дерева є ослабленими та не можуть виконувати на високому рівні свої екологічні і декоративні функції. До дерев у відмінному стані, 1 бал, віднесено в середньому 23,2 % від всіх досліджуваних особин. Це переважно молоді здорові рослини з високими показниками ширини стовбура та площі асиміляційного апарату.

Результати досліджень, викладені дозволяють зробити висновок про низький рівень життєвого стану більшості досліджуваних дерев. Представлені дослідження можна використовувати при розробці концепції формування системи зелених насаджень міста і з метою обґрунтування практичних рекомендацій, які можуть бути використанні при реалізації локальної екологічної політики у м. Умань.

Список літератури

1. Iry Andrianjara, Marianne Bordenave-Jacquemin, Virginie Roy, Cécile Cabassa, Pierre Federici, et al.. Urban tree management: Diversity of Tilia genus in streets and parks of Paris based on morphological and genetic characteristics. *Urban Forestry and Urban Greening*, 2021, 66. pp.127–382.
2. Ospangaliyev Askhat et al. Impact of Urban Landscaping on Improving the Sustainable Development of the Urban Environment. The Case of Nur-Sultan. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 2022, v. 13, n. 5. p. 1459–1466.
3. Andersson-Sköld Y., Thorsson S., Rayner D., Lindberg F., Janhäll S., Jonsson A. An integrated method for assessing climate-related risks and adaptation alternatives in urban areas. *Climate Risk Manage.* 2015. 7. P. 31–50.
4. Roy S., Byrne J., Pickering C. A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones. *Urban Forestry Urban Greening*. 2012. 11 (4). P. 351–363.
5. Mullaney J., Lucke T., Trueman S. A review of benefits and challenges in growing street trees in paved urban environments. *Landsc Urban Plan.* 2015. 134. P. 157–166.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ РОБОТИ З ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМИ В РАЙОНІ ПРОВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

Мельник Андрій Богданович

головний сержант

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Мельник Катерина Олександрівна

сержант

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Дідух Єлизавета Валеріївна

солдат

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Один з напрямків діяльності, який використовується у ЗС України, щодо формування у воїнів поняття “культурних цінностей” – це культурологічна робота. Відповідно до наказу ГШ ЗС України № 4 від 4 січня 2017 року, “Про затвердження Інструкції з організації інформаційно-пропагандистського забезпечення у Збройних силах України”, культурологічна робота – це напрямок інформаційно-пропагандистського забезпечення, який полягає у цілеспрямованій діяльності посадових осіб органів військового управління, командирів (начальників) щодо організації заходів дозвілля і відпочинку військовослужбовців, працівників Збройних Сил України та членів їх сімей. Вона ґрунтується на засадах української культури та мистецтва, багатовікових національних звичаях і традиціях [1].

Живе слово є важливим засобом ідейного та емоційного впливу, що є важливою та стійкою зброєю, особливо під час війни. Воно становить основу для усної пропаганди та агітації. В сучасних умовах національної та міжнародної конфронтації, живе слово має велике значення. Особливо важливо, щоб командири та офіцери, відповідальні за морально-психологічне забезпечення, тісно пов'язували пропагандистські та культурологічні заходи з конкретними бойовими завданнями, оскільки це допомагає досягти більш ефективних результатів [2].

Культурологічна робота сприяє поширенню цінностей, що є важливими для військової спільноти. Це можуть бути патріотизм, дисципліна, відданість Батьківщині, солідарність та інші. Шляхом організації культурно-мистецьких заходів військові отримують можливість відпочити та отримувати позитивні емоції. Це підвищує їхню моральну стійкість та резистентність до негативного

впливу. Культурні події у вигляді концертів, вистав, творчих змагань, сприяють розвитку позитивних емоцій та підтримці психологічної готовності військових до виконання завдань. Організація заходів, присвячених вшануванню військових героїв та загиблих, допомагає створити образ справжнього захисника, який віддає своє життя за Батьківщину. Військова спільнота має багато талановитих особистостей. Культурологічні заходи сприяють розвитку їхньої творчості та талантів через участь у виставках, конкурсах, виступах. Культурологічна робота допомагає створити позитивний імідж військових як гідних громадян, які активно беруть участь у культурному житті. Організація культурних заходів сприяє зміцненню зв'язків між військовими та громадськістю, сприяє розумінню та підтримці їхньої діяльності [2].

Культурологічна робота сприяє підвищенню моральної стійкості та психологічної готовності військовослужбовців до подолання стресів та труднощів бойових дій. Організація концертів, вистав, мистецьких заходів та спортивних змагань допомагає розслабитися та отримати позитивні емоції, що важливо для збереження психічної рівноваги. Культурологічна діяльність сприяє підтриманню високого рівня патріотизму та національної гордості серед військовослужбовців. Організація заходів, присвячених історії та культурі України, допомагає воякам поглибити зв'язок з Батьківщиною та зрозуміти значущість їхньої служби. Заходи культурологічної роботи сприяють згуртованості військових, створює атмосферу взаємопідтримки та дружнього спілкування. Творчі змагання, спільні творчі проєкти та події підсилюють почуття належності до команди та відчуття об'єднаності; також допомагають популяризувати патріотичні цінності серед особового складу, надихати на вірність військовій присязі та високі стандарти служби; сприяє формуванню етичних норм та військово-патріотичної поведінки [3].

Отже, організація культурологічних заходів на передовій є важливою для патріотичного виховання, спрямованих на підтримку та надання додаткового стимулу військовослужбовцям у важких умовах бойових дій. Ця діяльність створює можливість для військовослужбовців зануритися у світ слова, висловити свої думки та почуття, а також надає позитивний вплив на їхню патріотичну свідомість та гідність. Також рекреаційні заходи для воїнів на передовій допомагають підтримувати військових у добробуті, зміцнює патріотичний дух та забезпечує морально-психологічну стійкість під час складних бойових умов. Усі ці аспекти підкреслюють важливість культурологічної роботи як необхідного компонента військово-патріотичного виховання особового складу ЗС України під час бойових дій.

Список літератури:

1. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 04.01.2017 № 4 “Про затвердження Інструкції з організації інформаційно-пропагандистського забезпечення у Збройних Силах України”.

2. Голик, М., Томюк І. “Культурологічна робота як чинник формування морально-бойових якостей українського війська.” Гілея: науковий вісник 130. 2018. С. 335-339.

3. Дискусійні методи виховання. URL: https://studopedia.com.ua/1_25858_diskusiyuni-metodi.html. (дата звернення: 19.03.2024).

ТРАДИЦІЙНЕ ДЕКОРАТИВНЕ МИСТЕЦТВО В СКАРБНИЦІ УКРАЇНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ

Никифоров Назар Михайлович

здобувач вищої освіти
кафедри музикознавства та культурології
спеціальності 034 Культурологія
Навчально-наукового інституту культури і мистецтв
Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка

Никифоров Андрій Михайлович

кандидат педагогічних наук (PhD), доцент,
доцент кафедри образотворчого мистецтва та дизайну
Навчально-наукового інституту культури і мистецтв
Сумського державного педагогічного
університету імені А.С. Макаренка

Басос Катерина Сергіївна

викладач художніх дисциплін
Харківської дитячої художньої школи
імені І.Ю. Рєпіна

У змісті української культури традиційні види декоративно-прикладного мистецтва є важливою складовою народної творчості. Так, у розмаїтті українського народного мистецтва такі види художніх ремесел як витинанка, вишивка, розпис посідають одне із провідних місць. Давні у своїх витоках вони тісно пов'язані з буденним і святковим побутом народу. Витинанки займають особливе місце у декоративному мистецтві, адже папір і ножиці зробили цей вид творчості легко доступним і поширеним у побуті українців. Поряд із тим, цей вид народного мистецтва зберіг і доніс до наших днів високу орнаментальну культуру колективної творчості [1; 2; 3]. Давні орнаментальні мотиви і нові сюжети поєднуються в композиціях витинанки у формі силуетних зображень. Тематично оновлюючись в реаліях сьогодення паперові прикраси набули нового змісту – виставкових творів.

Одним із найбільш улюблених і найбільш розповсюджених видів народної художньої творчості є вишивка, котра в українському декоративно-прикладному мистецтві займає одне із провідних місць як в культурному, так і в духовному значенні. У давнину за кількістю і довершеністю вишитих рушників, сорочок, скатертин, які дівчина підготувала як посаг до свого весілля, судили про її працелюбність. Варто зазначити, що для вишивання не потрібно складних

пристосувань, проте відтворювати в її узорах орнаментальні мотиви кожна дівчина з дитинства вчилася у своєї матері, бабусі чи старшої сестри [1; 5; 6].

Нині вишивані вироби прикрашають сучасний чи громадський інтер'єр, орнаменти вишивки широко використовуються в сучасному дизайні. Вишивка завжди є популярною в оздобленні одягу, що надає йому своєрідності і неповторності. До народних джерел постійно звертаються і черпають у ньому насагу дизайнери, модельєри, конструктори, художники. Досліджуючи традиції народного вбрання, вони створюють сучасні моделі одягу, в котрих виявляються риси індивідуального смаку, на противагу загальній стандартизації і стереотипам.

В українській культурі одним із основних засобів оздоблення був художній розпис, яким прикрашали стіни, стелю, іноді навіть підлогу помешкання, розписували печі, меблі, посуд, предмети побуту тощо. Тут простежується великий діапазон мотивів, орнаментики і сюжетної лінії: переважно зустрічаються рослинні мотиви, зображення навколишньої природи, а також образи давньої міфології. Іноді зображення в хатніх розписах ХІХ століття супроводжувалися надписами, що свідчить про володіння грамотою серед українських жінок селянок, які намагалися прикрасити своє буденне життя за допомогою лише пензля та фарб, власноруч виготовленими із натуральних барвників. Таким чином, потяг до прекрасного, відчуття гармонії кольорів, відчуття ритму, стилізації природних мотивів, створення орнаментів знайшли вираження в оздобленні українських хат – зовнішніх та/чи внутрішніх стінах будівель (стінописі), на поверхні печі, предметах повсякденного вжитку чи святкового/релігійного призначення, сприяли створенню неповторних узорів художнього народного розпису [4].

Безперечно, в орнаментиці традиційних розписів відчувається гармонійне поєднання природних кольорових барв, у ритмі ліній узору їхню глибоку змістовність, прагнення краси. У сучасному декоративному мистецтві художній розпис, власне, як й інші види декоративно-прикладного мистецтва, оновлюється і активно використовується в сучасному мистецтві та дизайні.

В умовах сьогодення твори традиційного народного мистецтва набувають ще більшої цінності в суспільстві. Свідченням цьому є велика кількість проведених в Україні виставок, конкурсів, фестивалів, симпозіумів.

Вітчизняні митці та дизайнери активно використовують у власній творчості народні мотиви різновидів традиційних народних ремесел. Створюються та відновлюються гуртки декоративного мистецтва, в закладах освіти різних рівнів ознайомлюють учнів із народним мистецтвом України та особливостями його різновидів у своєму регіоні.

Список літератури

1. Гулей О. Декоративно-прикладне мистецтво: навчальний посібник. Суми : Видавництво СумДПУ імені А.С.Макаренка.
2. Гулей О. Витинання в контексті сімейного навчання декоративно-прикладного мистецтва в Північно-Східній Україні другої половини ХІХ –

початку XX століття. *Die Relevanz und die Neuheit der modernen wissenschaftlichen Studien*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Відень, Австрія, 23 серпня 2019 р.). Відень, 2019. Ч. 3. С. 11–12.

3. Полудень Л., Пасічник А. Витинанка та її місце в українському декоративно-прикладному мистецтві. *Modern education – accessibility, quality, recognition and problems*: матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Гельсінкі, Фінляндія, 25–27 березня 2024 р.). Гельсінкі, 2024. С. 20–22.

4. Никифоров А. Сімейне виховання в змісті позаінституційних форм навчання декоративного мистецтва у підросійській Україні XIX – початку XX століття. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2020. Вип. 73 (2). С. 32–35.

5. Никифоров А. Сімейне навчання й виховання дітей у процесі опановування родинних ремесел (XIX – початок XX століття). *Актуальні проблеми наступності дошкільної і початкової освіти*: збірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кам'янець-Подільський, 16–17 квітня 2020 р.). Київ, 2020. С. 166–168.

6. Nykyforov A. Ukrainian ornament as a component of decorative art teaching methods in the 19th – early 20th centuries: historiographical aspect. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2022. №9/10 (123–124). С. 310–320.

THE IMPACT OF TRANSFORMATIONAL CHANGES ON THE DEVELOPMENT OF INNOVATION PARKS

Krysovaty Ihor

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Entrepreneurship and Trade
West Ukrainian National University
11 Lvivska Str., Ternopil, 46020, Ukraine

Today's globalization and transformations have a significant impact on the development of all economic processes. Under the influence of transformational changes, digitization processes and the formation of a digital economy are accelerating. Economic formations are being transformed, new marketing and management tools are emerging that accelerate the innovative development of countries, regions, cities and business structures. Under such conditions, the development of the latest economic and innovative collaborations in the form of innovation parks comes to the fore.

The essence of modern urban innovation parks as an industrial and financial phenomenon consists in the creation and maintenance of specialized infrastructure facilities that contribute to the development of an innovative environment and stimulate innovative activity. The main characteristics of innovation parks include [2, 3, 4, 5]:

innovation parks gather various participants of the innovation process, such as startups, technology companies, research laboratories, universities and other scientific institutions, on one site. This creates favorable conditions for interaction, exchange of knowledge and resources;

innovation parks provide infrastructure for the work and development of companies and start-ups, including office space, laboratories, co-working spaces and other facilities. In addition, they may provide support services such as business consulting, training and development, access to networking, and more;

innovation parks create an ecosystem that facilitates interaction between various players in the scientific and technical market, as well as connections with the sphere of business and government. It promotes the exchange of ideas, the development of cooperation and the creation of new opportunities for innovation;

innovation parks can create conditions for the development of talented innovators and the support of their ideas. This may include training and development, supporting mentoring and acceleration of start-ups, as well as creating a favorable environment for the creative process;

innovation parks can attract investments for the development of new technologies and start-ups [1]. This can include both public and private investments that contribute to the development of innovative activities in the region.

Innovation parks play a key role in the development of the innovation economy, contributing to the creation of new products and technologies, stimulating entrepreneurship and attracting investments. They are important centers of innovative

activity that contribute to the economic growth and competitiveness of regions and countries.

It should also be noted that the processes of globalization, integration, digitalization, which transform completely or partially the economic processes of today, can significantly influence the development of innovation parks, which are important centers of innovation activity. Here are some features of transformational changes that have a significant impact: structural changes, development of innovations, changes in the investment climate, the latest infrastructural services, increased competition, development of innovative ecosystems.

Consequently, transformational changes can lead to a reorientation of the economy to other areas of activity, which can affect the specifics of innovation parks. They can also stimulate the emergence of new needs and challenges to which innovation parks must respond.

Transformational changes may affect the availability of funding for innovation parks and may require innovation parks to develop new services or infrastructure changes.

They stimulate the development of the innovation ecosystem in the region. Innovation parks can facilitate collaboration between companies, universities, research institutions and government agencies to promote innovation and economic development.

That is why innovation parks must be ready to adapt to transformational changes, respond to new challenges and needs, as well as create a favorable environment for the development of innovations and stimulation of economic growth.

References

1. Бойчик І.М. Ринкова інфраструктура: сутність та характеристика. Сталий розвиток економіки. 2013. № 3. С. 34-41. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sre_2013_3_9
2. Крисоватий А., Десятнюк О., Птащенко О. Digital inclusion: financial and marketing aspects. Журнал стратегічних економічних досліджень, № 3(14), 2023. - С. 93-102. <https://econ-vistnyk.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/17/2023/08/3-2023-10.pdf>. DOI: 10.30857/2786-5398.2023.3.10
3. Крисоватий І.А. РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНИХ ПАРКІВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ. / Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2024. Pp. 498-501. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-global-science-prospects-and-innovations-1-3-02-2024-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>.
4. Птащенко, О., Резнікова, Н., & Іващенко, О. (2023). МІЖНАРОДНІ СТРАТЕГІЧНІ АЛЬЯНСИ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ І РОЗВИТКУ РИНКУ ДАНИХ. Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій, 2(12), 214-227. <https://doi.org/10.32750/2023-0218> <https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/250>

5. Сімків Л.Є. Ринкова інфраструктура: елементи та значення в ринковій економіці. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. 2020. Вип.4 (144). С. 3-7. URL: [https://ird.gov.ua/sep/sep20204\(144\)/sep20204\(144\)_003_SimkivL.pdf](https://ird.gov.ua/sep/sep20204(144)/sep20204(144)_003_SimkivL.pdf)

PODSTATA A STRUKTURA MODERNÍHO INFORMAČNÍHO PROSTORU

Potapova Nataliya

PhD v oboru ekonomiky, docent
Docent katedry ekonomiky průmyslu
Prjazovská státní technická univerzita (Dnipro)

Vznik konceptu informačního prostoru je dán zvýšenou potřebou společnosti po nepřetržitých informacích. Kromě toho formování informační společnosti úzce souvisí se zaváděním inovativních technologií, které zkrátily dobu doručení informací publiku a umožnily tak držet krok se všemi událostmi, které se v tuto chvíli dějí.

Informační prostor je prezentován jako sféra činnosti jednotlivců, profesních skupin, subjektů státní správy, ekonomických a politických vztahů atd. – to je vlastně jakýkoli předmět činnosti, který takovou činnost vykonává zcela nebo zčásti s využitím možností moderních informačních technologií. Jinými slovy, jak na globální, tak na lokální úrovni lze o formování informačního prostoru uvažovat na základě určitého kontextu. Základem pro studium informačního prostoru mohou být jakékoli geografické jednotky, ideologické postuláty, tradiční přesvědčení a sféry lidské činnosti.

Informační prostor může být reprezentován jako otevřený, samoorganizující se systém, který zahrnuje obrovskou škálu informačních toků a informačních polí, která se vzájemně ovlivňují.

V informačním prostoru neexistují žádné obvyklé hranice a území. Vzdálenosti, geografie, hranice lze klasifikovat jako abstraktní umělé kategorie, které nemají téměř žádný vliv na vztahy mezi jednotlivci a celými organizacemi. Význam v informačním prostoru pro informační politiku mají ty její složky a procesy, jejichž působení prostřednictvím a metod informační politiky umožňuje ovlivňovat potenciální zákazníky, ovlivňovat osoby s rozhodovací pravomocí, kontrolní systémy pro shromažďování, zpracování, ukládání a přenos informací, a zvyšování zdrojů.

Informační prostor se skládá z celého souboru objektů, které mezi sebou vstupují do informační interakce, a také samotných technologií této interakce. Informační prostor umožňuje existenci jakéhokoli typu informace, kde se realizují její odlišnosti od prostoru fyzické roviny.

Lze rozlišit následující vlastnosti informačního prostoru [1]:

1. Informační prostor je základní pro pojmy informační válka a informační zbraně. Informační válku lze definovat jako neoprávněnou činnost v informačním prostoru někoho jiného.

2. Informační prostor je dynamický. Není v něm úplný stav. Z toho vyplývá, že je poměrně obtížné dosáhnout trvalé informační dominance, i když je možné dosáhnout dočasné informační převahy.

3. Informační prostor je strukturovaný. Je heterogenní, má atraktory, které přitahují pozornost, a bariéry, které odvádějí pozornost spotřebitele od daného bodu v informačním prostoru.

4. Informační prostor je vždy chráněn, jsou v něm místa, která jsou záměrně chráněna před vstupem cizích osob. Ochrana současně předpokládá přítomnost slabých míst a slouží jako jejich detektor.

5. Informační prostor je univerzální: spoléhá na něj jakákoli oblast lidské činnosti. To vytváří jedinečné příležitosti pro dopad v jakékoli profesní oblasti.

6. Informační prostor přímo nesouvisí s reálným prostorem, protože je částečně nehmotné povahy a má také schopnost využívat informační infrastruktury, které zasahují kdekoli na světě.

7. Informační prostor má národně specifické způsoby vytváření, zpracování a šíření informací.

Analýzou podmínek pro vznik informačního prostoru můžeme identifikovat komponenty, které tvoří jeho strukturu:

publikum schopné vnímat informace přenášené komunikačními kanály;

rozvinutý a zdokonalený systém komunikačních technologií (informační a telekomunikační infrastruktura);

systém mezinárodní interakce na informační a technologické úrovni.

Informační prostor tedy představuje interakci různých subjektů produkujících nebo spotřebovávajících informace, které spolu s různými procesy tvoří strukturu informačního prostoru.

Hlavní součásti informačního prostoru jsou:

informační zdroje;

prostředky interakce informací;

informační infrastruktura.

Informační zdroje jsou souhrnem informací o všech událostech a procesech, které charakterizují společnost a ovlivňují průběh jejího vývoje. Informační zdroje jsou z hlediska obsahu odrazem přírodních a společenských procesů a jevů, zaznamenaných ve výsledcích vědeckého výzkumu a vývoje, projektové dokumentaci, instruktážních materiálech, ve výsledcích humanitní tvořivosti atd. ve formě koncepcí, úsudků. a složitější modely reality [2, s. 11-12].

Informační procesy jsou ztělesněny v dokumentech a polích dokumentů v informačních systémech (knihovny, archivy, fondy, databanky, depozitáře, muzejní repozitáře atd.). Informační zdroje jsou v současnosti spolu se stroji, surovinami a pracovní silou jedním z hlavních zdrojů socioekonomického systému.

Kvalita informačních zdrojů je dána přiměřeností odrazu reality a možnostmi využití v praktické činnosti.

Informační zdroje jsou reprodukovatelné. Proces jejich rozmnožování se skládá z fází výroby, šíření a užívání [2, s. 11-12].

Fáze výroby je společenský proces poznávání stavu a zákonitostí vývoje přírody a společnosti a zahrnuje pozorování postupu vývoje (chování) předmětu nebo sběr informací o něm, zpracování pozorovacích dat a jejich analýzu.

Potřeba fáze šíření je spojena se specifickou vlastností informací, která umožňuje opakovaně používat stejná data k řešení libovolného množství problémů. Přirozeným omezením je doba, po kterou zůstávají tato data relevantní.

Fáze užívání zdůrazňuje, že kromě procesu přímých informací slouží tento zdroj jako zdroj rozhodování, to znamená, že je využíván pro určité účely.

Informační zdroje v socioekonomickém systému mají dvojí povahu využití. Informační zdroj je na jedné straně nezávislým zdrojem společnosti, na druhé straně je zahrnut jako rozhodující prvek do všech ostatních typů zdrojů. To znamená, že informační zdroj je vtělen do jiných typů zdrojů a pozvedá je na kvalitativně novou úroveň.

Prostředky informačního ovlivňování jsou souborem speciálních jazykových, softwarových, technických a jiných prostředků, které zajišťují zavedení, extrakci, zkreslení nebo zničení informací, informačních toků nebo informačních zdrojů.

Informační infrastruktura je chápána jako systém organizačních struktur, subsystémů, které zajišťují fungování a rozvoj informačního prostoru a prostředků informační interakce. Tento systém představuje soubor informačních center, subsystémů, datových a znalostních bank, komunikačních systémů, řídicích center, hardwaru a softwaru a technologií pro sběr, ukládání, zpracování a přenos informací. Jeho fungování zároveň slouží k zajištění přístupu spotřebitelů k informačním zdrojům [3].

Jako příklady informační infrastruktury uvádějí výzkumníci následující moderní součásti podpory života: Internet; Vzdělávání na dálku; online média; reklama, PR, muzea, divadla, kina, knihovny.

Informační infrastruktura společnosti je tvořena kombinací následujících prvků:

informační a telekomunikační systémy a komunikační sítě, informační technologie, telekomunikace a komunikační průmysl;

systémy pro generování a zajišťování bezpečnosti informačních zdrojů; systémy pro poskytování přístupu k informačním a telekomunikačním systémům, komunikačním sítím a informačním zdrojům;

průmysl informačních služeb a informační trh;

systémy pro školení a rekvalifikaci personálu, provádění vědeckého výzkumu.

Univerzální model informačního prostoru zahrnuje informační pole, informační toky, mediální komunikační kanály a mediální komunikace.

Hlavními strukturálními složkami informačního prostoru v jeho synergické reprezentaci jsou informační pole a informační toky.

Informační pole je souhrn všech informací soustředěných v daném objemu časoprostoru, bez ohledu na jeho formu a stav, nacházející se izolovaně jak od objektu odrazu, tak od subjektu vnímání. Informační pole je tvořeno objektivní, genetickou a idealizovanou informací. Pohyb informací v informačním poli se uskutečňuje prostřednictvím fyzického spojení mezi příjemcem a zdrojem informací zhmotněným v informačním toku.

Informační tok je obecně soubor informací pohybujících se v informačním prostoru podél komunikačního kanálu. Informační toky mohou proudit jak v rámci jednotlivých infosfér, tak mezi nimi v závislosti na dostupnosti komunikačních kanálů.

Smysluplnost informačního toku přitom závisí na vlastnostech komunikačního kanálu, takže pro přenos informačního toku o grafickém objektu je nutné použít komunikační kanál, který zajišťuje přenos vizuálních obrazů (obrazů), jinak nepřesnosti a zkreslení obsahu přenášených informací v informačním toku a jejich vnímání příjemcem.

Po organizační a technické stránce je strukturou informačního prostoru soubor databází a databank, technologií pro jejich využití, informačních a telekomunikačních systémů, sítí, aplikací a organizačních struktur, které fungují na základě určitých principů a podle zavedených zásad, pravidla, která zajišťují interakci informací mezi uživateli a také jejich uspokojení informační potřeby.

Oblasti v informačním prostoru se formují podle určitých sociálně-psychologických principů a jsou zahrnuty do určité sítě pomocí komunikačních kanálů. Oblasti zahrnuté v určitých kanálech v daném čase se mohou překrývat; Existují také oblasti, které nejsou zahrnuty do kanálů, ale jsou ovlivněny kontextem, obecným rytmem informačních procesů a jsou synchronizovány prostřednictvím sekundárních vlivů. Ve vztahu k informacím v informačním prostoru se rozlišují tyto oblasti:

generátory informací (super inovátoři) – 3%;

inovátoři (rychle přijímají nové věci od generátorů) – 15%;

centrum (umírnění inovátoři/umírnění konzervativci) – 30%;

superkonzervativci (prakticky nevnímají změny kvůli přísným vnitřním bariérám všeho nového) – 15%.

Informační prostor je tedy komplexním a vícerozměrným systémem. Moderní informační prostor kromě tradičních komunikačních kanálů obsahuje systém zdrojů a technologií internetového prostoru. Taková integrace pomáhá rozšířit publikum a posílit vliv médií na masové vědomí.

Rozvoj informačního prostoru má rozhodující dopad na hlavní sféry společnosti – sociální, politickou, ekonomickou, kulturní. Chování lidí, utváření společensko-politických hnutí a sociální jistoty výrazně závisí na stupni jeho rozvoje. Informační prostor tím, že propojil a integroval téměř všechny země světa, které mají dosti rozvinutou infrastrukturu komunikačních systémů a telekomunikací, vlastně smazal hranice mezi zeměmi, což je jednou z hlavních pobídek globalizace a zároveň důsledkem tento proces. S rozvojem technických komunikačních kanálů a telekomunikací získává informační prostor v informační společnosti globalizujícího se světa kvalitu přeshraniční. V moderním informačním prostoru absentuje většina tradičních omezení daných rozptýlením různých subjektů tohoto prostoru v reálném prostoru zeměkoule a existencí přírodních a institucionálních bariér (oceány, hory, státní hranice atd.). Tím se také informační prostor sociálních systémů stává přeshraničním, což vnáší do informačních procesů dříve relativně uzavřených systémů nové subjekty, které mohou prostřednictvím informačního prostoru působit na vnitřní procesy těchto systémů srovnatelně s vlivem tradiční subjekty a objekty.

Список літератури:

1. Манойло А.В. Государственная информационная политика в особых условиях: Монография / А.В. Манойло. – М.: МИФИ, 2003. – 388 с.

2. Амитан В.Н. Автоматизированные системы управления в народном хозяйстве / В.Н. Амитан. – Киев-Донецк: Вища школа, 1982. – 208 с.
3. Горбунова Ю.И. Информационная инфраструктура: современная сущность, подотрасли ее составляющие / Ю.И. Горбунова, О.Н. Горбунова // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – № 2 (60). – С. 14-21.

ДО ПИТАННЯ РЕГУЛЮВАННЯ МІЖБЮДЖЕТНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Костенюк Тарас,

аспірант 2 курсу факультету економіки та управління,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Проць Наталія,

канд. екон. наук, доцент кафедри фінансів,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Вступ та постановка проблеми З початком повномасштабного вторгнення перед Україною постали нові виклики щодо регулювання міжбюджетних відносин, адже частина нашої території є тимчасово непідконтрольною, відтак, відсутня реальна можливість повноцінного здійснення міжбюджетного регулювання. Також із запровадженням воєнного стану на території України виникають нові виклики щодо забезпечення потреб мешканців територіальних громад у наданні соціальних послуг та підтримки соціально-економічного розвитку територій. Тому питання регулювання міжбюджетних відносин та удосконалення механізму горизонтального вирівнювання потребує особливої уваги та досконалого вивчення.

Метою дослідження є висвітлення проблемних питань регулювання міжбюджетних відносин в умовах воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. Регулювання міжбюджетних відносин стали предметом дослідження сучасних учених: В. Кравченка, О. Кириленко, І. Волохової, І. Луніної, Г. Возняк, Ю. Раделицького, В. Опаріна, С. Слухая та ін. У працях названих авторів досить широко окреслено проблеми формування та використання коштів місцевих бюджетів, розподілу їх між бюджетами різних рівнів бюджетної системи, механізму регулювання міжбюджетних відносин.

Необхідність фінансового вирівнювання зумовлена такими об'єктивними причинами:

- 1) різниця в податкових надходженнях об'єднаних територіальних громад;
- 2) розбіжності між делегованими видатковими повноваженнями територіальних одиниць;
- 3) різниця між обсягами необхідних видатків для виконання однакового набору делегованих повноважень органами місцевого або регіонального самоврядування;
- 4) межа між обсягами видатків місцевих або регіональних бюджетів та загальним обсягом доходів, які враховуються під час фінансового вирівнювання;
- 5) межі адміністративно-територіальних одиниць визначені не оптимально, внаслідок чого існує значна різниця в рівнях їх економічного розвитку;

б) компенсація видатків на надання суспільних благ із значними зовнішніми ефектами;

7) надання субвенцій з метою стабілізації економічної кон'юнктури, вирівнювання доходів населення та інші загальнодержавні цілі, внаслідок яких держава втручається в місцеву чи регіональну структуру виробництва та надання суспільних благ [1, с. 325].

Значну роль у забезпеченні економічного розвитку територіальних громад та територій традиційно відіграє механізм горизонтального вирівнювання податкоспроможності територій.

Механізм горизонтального вирівнювання в Україні характеризується: наявністю двох взаємопов'язаних елементів: базової та реверсної дотації, при цьому кошти реверсної дотації стають джерелом для базової після спрямування до Державного бюджету України; орієнтованістю на усунення фіскальних диспропорцій; процедурністю; наявністю специфічного суб'єктного складу. Суб'єктами міжбюджетного регулювання є: держава, яка є одночасно регулятором механізму горизонтального вирівнювання податкоспроможності територій та безпосереднім учасником вказаних відносин; органи місцевого самоврядування, за умови якщо індекс податкоспроможності відповідних бюджетів відповідає значенням, встановленим ч. 3 ст. 98 і ч. 3 ст. 99 Бюджетного кодексу України для надання базової або передання реверсної дотації [2].

В умовах воєнного стану зміни торкнулися також порядку розподілу реверсної дотації, що є невід'ємною складовою механізму горизонтального вирівнювання. Так, Постановою Кабінету Міністрів України № 590 від 09 червня 2021 року було затверджено Порядок виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану і передбачено:

- припинення перерахування міжбюджетних трансфертів з державного бюджету місцевим бюджетам населених пунктів на тимчасово неконтрольованій території;

- перерахування місцевим бюджетам субвенцій в обсягах, які зменшені на обсяг бюджетних призначень, передбачених для установ та закладів, що фінансуються за їх рахунок та знаходяться на тимчасово неконтрольованій території;

- можливість спрямування неперерахованих обсягів до бюджетів населених пунктів, на територію яких переміщуються особи з населених пунктів тимчасово неконтрольованих територій;

- припинення перерахування реверсної дотації до державного бюджету з місцевих бюджетів територій, на яких введено воєнний стан (у редакції Постанови КМ № 1420 від 23.12.2022 – територій, на яких ведуться бойові дії або тимчасово окупованих) [3].

Запропоновані зміни забезпечать: соціальну підтримку громадян в умовах війни; надання безперебійної медичної допомоги закладами охорони здоров'я; оплату послуг з оздоровлення і відпочинку дітей; надання підтримки внутрішньо переміщеним особам; своєчасність реалізації проектів та програм за кошти інших держав; надання фінансової державної підтримки Фондом розвитку підприємництва; фінансування заходів з благоустрою населених пунктів;

безперервну роботу, захист та розвиток об'єктів критичної інформаційної інфраструктури, національних електронних інформаційних ресурсів та державних інформаційно-комунікаційних систем; утримання в належному стані внутрішніх та зовнішніх мереж тепло-, водо-, електро-, газопостачання та водовідведення та їх технічне обслуговування; проведення робіт із збереження пам'яток культурної спадщини та пам'яток архітектури та інші видатки [4].

Нормативно-правове забезпечення надання та використання субвенції у 2022-2023 рр. було неповним і суперечливим, що не сприяло ефективному використанню коштів державного бюджету. Зміни, визначені Концепцією № 333, з 2014 року не були внесені до Конституції. Таким чином, вилучення районних рад із системи горизонтального вирівнювання позбавило їх можливості впливати на соціально-економічний розвиток територій. Зокрема, через брак ресурсів окремі територіальні громади відмовляються утримувати об'єкти соціальної інфраструктури, що негативно впливає на якість та доступність надання публічних послуг громадянам [5].

Наразі в Україні діє законодавчо задекларований механізм горизонтального вирівнювання, за яким кошти, спочатку надаються місцевим бюджетам, але спрямовуються до Державного бюджету України (реверсна дотація), звідки розподіляються між місцевими бюджетами, які відповідають критеріям дотаційності (базова дотація). Така модель передбачає, що фактично «забезпечення» фінансовими ресурсами здійснюється за рахунок органів місцевого самоврядування.

Висновки: Зважаючи на кризову ситуацію, яка спостерігається в економіці України, питання ефективного та оптимального розподілу бюджетних коштів між рівнями бюджетної системи шляхом застосування механізму горизонтального фінансового вирівнювання потребує постійного контролю та нормативного регулювання. Тому, для удосконаленої системи міжбюджетного регулювання та моделі горизонтального вирівнювання в Україні необхідно звернути увагу на досвід зарубіжних країн щодо механізму фінансового вирівнювання.

Список літератури:

1. Волохова І. С. Фінансове вирівнювання в Україні: пошук ефективної моделі. *Проблеми економіки*. 2013. № 4. С. 324–330.
2. Бюджетний кодекс: Закон України від 08.07.2010 р. № 2456-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17>
3. Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.06.2021 р. № 590 : станом на 17 бер. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/590-2021-п/ed20230527#Text>
4. Роз'яснення для органів місцевого самоврядування щодо порядку реалізації останніх змін до Постанови КМУ №590 «Про затвердження Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану». URL: https://decentralization.ua/uploads/attachment/document/1153/KMU_590.pdf

5. Неэффективний держбюджет: як подолати щорічну проблему використання кошторису. URL: <https://mind.ua/openmind/20261607-neeftivnij-derzhbyudzhetyak-podolati-shchorichnu-problemu-vikoristannya-koshtorisu>

ФОРМУВАННЯ КОМПЕНСАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ДИСТРИБ'ЮТОРІВ В УМОВАХ ЗМІН

Костишина Анна Ігорівна

асистент кафедри управління персоналом,
економіки праці та економічної теорії
Полтавського університету економіки і торгівлі

В сучасних умовах змін діяльність дистриб'юторів є важливою і актуальною, що суттєво впливає на розвиток ринку товарів і послуг. Компенсаційна політика дистриб'юторів складається з різних складових, які визначають умови оплати праці та інші компенсаційні вигоди для дистриб'юторів. Основні складові компенсаційної політики дистриб'ютора включають:

1. Основна заробітна плата: Це фіксований елемент оплати, який визначається на основі рівня робочого місця, досвіду, кваліфікації та інших факторів. Основна заробітна плата може бути встановлена на годинній, денній або місячній основі.

2. Бонусна винагорода: Дистриб'ютор може отримувати бонусну винагороду на основі досягнень та результатів роботи. Це можуть бути винагороди за досягнення певних цілей продажу, залучення нових клієнтів, рівня задоволеності клієнтів або інших показників продуктивності.

3. Комісійна винагорода: Для дистриб'юторів, які продають продукти або послуги, може бути встановлена комісійна винагорода від вартості продажу. Це може бути відсоток від обсягу продажу або фіксована комісія за кожну угоду.

4. Премії та винагороди за досягнення: Компенсаційна політика може передбачати премії та винагороди за досягнення певних цілей або перевищення показників продуктивності. Це можуть бути грошові премії, подарунки, поїздки або інші види винагород.

5. Бенєфіти та додаткові компенсаційні пакети: Компенсаційна політика може включати різні бенєфіти та додаткові компенсаційні пакети, такі як медичне страхування, пенсійні програми, оплачувані відпустки, програми корпоративного навчання та розвитку, пільги у використанні продуктів або послуг компанії тощо.

6. Гнучкі форми оплати: Для забезпечення гнучкості та мотивації дистриб'юторів, компенсаційна політика може передбачати різні форми оплати, такі як авансові платежі, процентні винагороди, стимулюючі премії або інші форми оплати, які враховують особливості роботи дистриб'ютора.

7. Програми розвитку та підтримки: Для підтримки розвитку та успіху дистриб'юторів, компенсаційна політика може включати програми розвитку, тренінги, менторство, консультації та інші форми.

Формування компенсаційної політики дистриб'юторів має зосереджуватись на результативності та досягненнях, проте необхідно враховувати зміни змісту праці дистриб'ютора:

Зміна у фокусі роботи: Від переважання рутинних обов'язків до акценту на досягнення та результативність. Дистриб'ютор повинен активно працювати над досягненням поставлених цілей та стимулювати збільшення продажів.

Залежність від ринкових умов: Дистриб'ютор повинен враховувати ринкові умови, змінювати свою стратегію та підходи для досягнення успіху. Впровадження нових технологій та інновацій можуть вимагати від нього постійного вдосконалення та навчання.

Зміна ролі та відповідальності: Дистриб'ютор може мати більшу відповідальність у плануванні та реалізації стратегії продажів, встановленні взаємодії з клієнтами та залученні нових ринків. Він може виступати в ролі консультанта та експерта у сфері продукту або послуги, що пропонується.

Для формування ефективної компенсаційної політики дистриб'ютора, необхідно акцентувати увагу на процесах розвитку та тренінгу, так як вони є важливими чинниками для підвищення діяльності. Основні кроки та рекомендації для врахування цих трансформацій включають:

Аналіз сучасного змісту праці: Почати з аналізу поточного змісту роботи дистриб'юторів, виявити ключові елементи, які вже присутні, а також визначити області, які потребують додаткового розвитку або змін.

Визначення нових компетенцій: Розглянути трансформації, які відбуваються в індустрії або в компанії, і визначити нові компетенції, які стають важливими для дистриб'юторів. Наприклад, це може включати знання технологій, цифрових навичок, навичок взаємодії з клієнтами тощо.

Розвиток навичок та знань: Забезпечити можливості для розвитку навичок та знань дистриб'юторів, щоб вони могли відповідати вимогам нового змісту праці. Це можуть бути тренінги, курси, менторство або інші форми навчання.

Підтримка з боку керівництва: Керівництво компанії повинно визнавати важливість трансформації змісту праці дистриб'юторів і підтримувати їх у цьому процесі. Це може включати створення стимулюючих систем компенсації, визнання успіхів та активне сприяння розвитку.

Постійне оновлення: Враховувати, що зміст роботи дистриб'юторів може продовжувати змінюватися з часом, тому важливо мати механізми для постійного оновлення компетенцій та адаптації до нових вимог.

Ці кроки сприятимуть адаптації змісту праці дистриб'ютора до нових вимог та трансформацій в галузі. Результатом буде збільшення ефективності та успішності дистриб'юторів у виконанні своїх обов'язків.

З метою підвищення ефективності компенсаційної політики мають бути враховані відповідні трансформації змісту праці дистриб'ютора:

Розширення навичок та знань: Дистриб'ютор повинен набувати нові навички та знання, щоб успішно впроваджувати стратегії розвитку та відповідати змінам на ринку. Це можуть бути навички в продажах, маркетингу, управлінні клієнтськими взаєминами та інше.

Розвиток комунікаційних навичок: У змісті роботи дистриб'ютора важливе місце займає взаємодія з клієнтами, надання консультацій та використання

переконливої комунікації. Дистриб'ютор повинен розвивати навички ефективної комунікації, які допоможуть йому будувати довіру та залучати клієнтів.

Управління змінами: Дистриб'ютор повинен бути готовим до змін і вміти адаптуватися до нових технологій, стратегій та ринкових умов. Вміння пристосовуватися та приймати нові виклики є важливим елементом змісту праці дистриб'ютора.

Стратегічне мислення: У змісті роботи дистриб'ютора зростає значення стратегічного мислення. Дистриб'ютор повинен розуміти ринкові тенденції, конкурентний ландшафт та розробляти стратегії, які дозволять йому досягати успіху в бізнесі.

Роль консультанта: Дистриб'ютор може бути більш активним учасником у вирішенні проблем клієнтів, наданні консультацій та рекомендацій щодо продукту або послуги. Він виступає в ролі експерта, який допомагає клієнтам зробити інформовані рішення.

Зміни в змісті праці дистриб'ютора вимагають більшої активності, самостійності та розвитку навичок, що дозволить їм впевнено працювати в змінних умовах ринку та досягати успіху в своєму бізнесі. Ці пропозиції відображають ключові аспекти формування компенсаційної політики дистриб'юторів в умовах трансформації змісту праці. Вони покликані сприяти досягненню кращих результатів, мотивувати дистриб'юторів до професійного розвитку та забезпечити справедливу та привабливу систему компенсації.

Список літератури

1. Закон України Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 3, ст.23) {Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2290-IX від 31.05.2022; № 2849-IX від 13.12.2022; № 3303-IX від 09.08.2023
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4618-17#Text>

2. Закон України Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 2352-IX від 01.07.2022
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20>

3. Кодекс законів про працю України (із змінами)
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>

4. Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо оптимізації трудових відносин <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39366>

5. Цимбалюк С.О. Компенсаційна модель винагороди за працю: теоретико-методологічні та прикладні аспекти.: монографія/ С.О.Цимбалюк .- К.:КНЕУ, 2014 - 359с.

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО – ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

Раупов Рустам Бурханович

аспірант кафедри управління персоналом,
економіки праці та економічної теорії
Полтавського університету економіки і торгівлі

Забезпечення соціально-економічної безпеки – це процес підтримки різноманітних видів безпеки на одному з рівнів: фінансовому, інтелектуальному, кадровому, інформаційному та ін. У науковій літературі та в практичній діяльності для визначення соціально-економічної безпеки використовують значну кількість методів.

Метод аналізу та обробки сценаріїв. Під сценарієм мається на увазі аналітичний прогноз щодо ключових етапів розвитку в майбутньому на базі науково-обґрунтованих положень та гіпотез, що показують основні тренди у розвитку певного суб'єкту. Цей метод заснований на взаємодії спеціалістів – експертів належної кваліфікації з різних напрямків, які вирішують проблеми із використанням сучасних засобів математичного моделювання. На основі модельних результатів вихідні прогнози мають бути скориговані, уточнені та конкретизовані. Також можливе створення нових серій дослідження та нових варіантів сценаріїв.

Метод розпізнавання образів. Під образом зазвичай розуміється явище, об'єкт, ситуація, сигнал, процес у сфері соціально-економічної безпеки з нетиповими параметрами. Розпізнавання можна трактувати, як співвідношення явищ чи об'єктів з урахуванням вивчення їх індикаторів із заздалегідь встановленим стандартом. Методи розпізнавання образів часто використовують для вивчення тіньових процесів економіки. Математичним базисом теорії розпізнавання образів є математична логіка та статистика, теорія ігор, теорія ймовірностей, теорія інформації тощо. Особливий інтерес у методі розпізнавання образів представляють методи дискримінантного та кластерного аналізу. Перші базуються на формуванні експертами певних вибірок, як правило, двох груп індикаторів соціально-економічної безпеки (небезпечного та безпечного стану). Після цього необхідно сформулювати нову матрицю індикаторів соціально-економічної безпеки об'єкту для його визначення тієї чи іншої групи. Кластерний аналіз представляє сукупність методів для класифікації об'єктів з безліччю характеристик, що базуються на розрахунку відстані між ними за певною метрикою з подальшим визначенням характерних груп (кластерів). Цей аналіз застосовується щодо сукупностей соціально-економічних індикаторів чи об'єктів.

Метод багатовимірного статистичного аналізу дозволяє розраховувати динамічні характеристики розвитку індикаторів, ідентифікувати закономірності попереднього розвитку та екстраполювати їх на майбутні періоди. Від

визначення методики та системи індикаторів моніторингу безпосередньо залежить якість та ступінь адекватності оцінки соціально-економічної безпеки організації, а також комплекс необхідних заходів щодо запобігання та ідентифікації небезпек, що відповідають характеру загроз та масштабу. Якщо виділити фінансову складову соціально-економічної безпеки, то цьому випадку використовуються методи прогнозування банкрутства підприємства. Для оцінювання рівня фінансового становища організації найчастіше використовується модель оцінки фінансового становища компанії, у якій розраховується сума балів за значеннями п'яти коефіцієнтів, у результаті оцінюється ймовірність банкрутства підприємства.

Виходячи з цього, автором обґрунтовано модель використання бізнес-комунікацій для забезпечення соціально-економічної безпеки підприємства. Розроблена модель включає аналіз локальних індикаторів соціально-економічної безпеки підприємства, їх згортку в узагальнені критерії, що характеризують різні аспекти соціально-економічної безпеки. Далі проводиться тарування узагальнених критеріїв за п'ятьма підсистемами соціально-економічної безпеки. До кожного з ідентифікованих фактичних рівнів розробляється система відповідних бізнес-комунікацій, використання якої дозволить підприємству перейти більш високий рівень соціально-економічної безпеки.

Представлена система індикаторів для підприємств охоплює п'ять підсистем соціально-економічної безпеки: кадрову, виробничо-технологічну, фінансову, екологічну та цифрову. Кожна підсистема містить декілька індикаторів та має власну специфіку.

Перша підсистема «Кадрова безпека» для підприємств є найбільш важливою і суттєвою в сучасних умовах змін. Це пов'язано з тим, що в умовах військового стану створені нові правила організації соціально-трудова відносин згідно Закону України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» від 15.03.2022р., Закону України Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 3, ст.23) {Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2290-ІХ від 31.05.2022; № 2849-ІХ від 13.12.2022; № 3303-ІХ від 09.08.2023, Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо оптимізації трудових відносин

Індикаторами кадрової безпеки є:

1. Рівень кваліфікації персоналу визначається за допомогою коефіцієнту, який розраховується як питома вага кількості персоналу високого рівня кваліфікації (робітників вищого розряду, спеціалістів 1 категорії тощо) до загальної кількості кадрового складу. Це дозволяє враховувати такі фактори, як наявність раціоналізаторських пропозицій, наявність затребуваних компетенцій, якість роботи.

2. Рівень мотивації персоналу визначається за допомогою коефіцієнта, що також обчислюється за результатами анкетування персоналу. Тут використовується інформація про політику підприємства, умови роботи, рівень заробітної плати, міжособистісні відносини в колективі тощо.

3. Коефіцієнт перепідготовки персоналу розраховується як частка числа працівників, які пройшли систему підвищення кваліфікації та перепідготовки у загальному обсязі чисельності працівників підприємства.

4. Коефіцієнт стабільності персоналу, що характеризує рівень постійно-працюючих на підприємстві та розраховується як відношення кількості співробітників організації, які пропрацювали три роки і більше до загальної кількості працюючих.

Таким чином, в сучасних умовах змін саме кадрова безпека, що безумовно базується на підготовці фахівців соціальної сфери, враховуючи нові правила організації соціально-трудових відносин, суттєво впливає на розвиток підприємств та національної економіки в цілому.

Список літератури

1. Закон України Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 3, ст.23) {Із змінами, внесеними згідно із Законами № 2290-IX від 31.05.2022; № 2849-IX від 13.12.2022; № 3303-IX від 09.08.2023
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4618-17#Text>

2. Закон України Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 2352-IX від 01.07.2022
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20>

3. Кодекс законів про працю України (із змінами)
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>

4. Проект Закону про внесення змін до деяких законів України щодо оптимізації трудових відносин <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39366>

5. Беляков О. Успішна комунікація в бізнесі та освіті : навч. посіб. К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2006. 207 с.

ЕКОНОМІЧНІ КРИЗИ В КРАЇНАХ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНУ БЕЗПЕКУ ІНШИХ КРАЇН

Федулова С.,

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри глобальної економіки
Університету імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро)

Білик В.,

студентка групи МEB-21
Університету імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро)

Як нам всім відомо, економіка є циклічною і більшість економічних явищ, процесів, звичайно так само є циклічними та взаємопов'язаними між собою. Економічні кризи в одній країні часто спричиняють потрясіння по всьому світу, впливаючи не лише на економічну стабільність інших країн, але й на їх безпеку. У взаємопов'язаному світі наслідки фінансових потрясінь виходять за межі, впливаючи на різні аспекти безпеки, такі, як політична стабільність, соціальна згуртованість і навіть національна обороноздатність. У цій роботі досліджується складний зв'язок між економічною кризою в одній країні та проблемами безпеки в інших, проливаючи світло на взаємозалежність глобальної економіки та сфери безпеки.

Розглядаючи явище еквівалентності у глобальній економіці, можна зазначити наступне. Сучасна глобальна економіка характеризується взаємозалежністю, коли країни тісно взаємопов'язані через торгівлю, фінанси та інвестиції. Цей процес означає, що економічні кризи в одній країні можуть швидко поширюватися на інші через різні канали. Наприклад, фінансовий крах у великому економічному центрі може порушити глобальні ланцюжки поставок, що призведе до скорочення торгівлі та інвестиційних потоків у всьому світі. Подібним чином девальвація валюти або дефолт по боргу можуть спровокувати фінансову кризу, посилюючи економічну вразливість інших країн.

Прикладом може слугувати грецька боргова криза та стабільність єврозони (2008-2013 рр). Грецька боргова криза, спровокована неприйнятним бюджетним дефіцитом, мала глибокий вплив на стабільність єврозони. Побоювання ринку щодо дефолту Греції поширилися, викликаючи волатильність і підриваючи довіру до євро. Суперечливі переговори про фінансову допомогу погіршили згуртованість ЄС, а занепокоєння щодо заходів жорсткої економії підіграло політичну напругу. Криза підкреслила необхідність посилення економічної інтеграції та механізмів управління кризою в єврозоні для збереження регіональної стабільності [1].

Розглядаючи вплив на політичну стабільність, зауважимо наступне. Економічні кризи мають серйозні наслідки для політичної стабільності як усередині країни, так і на міжнародному рівні. У країнах, які переживають

фінансові потрясіння, уряди часто стикаються з тиском незадоволених громадян, що призводить до соціальних заворушень, протестів або навіть зміни режиму. Ці внутрішні потрясіння можуть мати наслідки для сусідніх країн, особливо в регіонах, де вже панує політична нестабільність. Крім того, економічні кризи можуть підживлювати популістські чи екстремістські рухи, створюючи виклики регіональній і глобальній безпеці через підрив демократичних інститутів і плекання радикальних ідеологій.

Другим прикладом є Арабська весна та регіональна політична нестабільність. Арабська весна, викликана економічними негараздами в Тунісі в 2010 році, поширилася на Близький Схід і Північну Африку. Високий рівень безробіття та бідність, посилені корупцією в уряді, викликали протести з вимогою політичних реформ. Нездатність вирішити економічні проблеми призвела до зміни режиму та громадянських заворушень у таких країнах, як Єгипет, Лівія, Сирія та Ємен. Ця нестабільність сприяла загрозам регіональній безпеці, включаючи екстремізм і кризи біженців, підкреслюючи взаємозв'язок економічних криз і політичної стабільності [3].

Економічні спади можуть суттєво погіршити соціальну згуртованість як в середині, так і між країнами, створюючи ризики для безпеки людей. Зростання безробіття, бідності та нерівності внаслідок економічних криз може підживлювати невдоволення, загострювати соціальну напругу та підвищувати ймовірність конфліктів, злочинності та екстремізму. Крім того, ерозія мереж соціального захисту та державних послуг під час економічного спаду може посилити вразливість, особливо для маргіналізованих громад, мігрантів і біженців. Отже, економічні кризи в одній країні можуть сприяти гуманітарним кризам і масовій міграції, що матиме негативні наслідки для глобальної стабільності та безпеки.

Ще одним прикладом є економічна криза у Венесуелі та регіональна міграція в Латинській Америці. Економічна криза у Венесуелі спровокувала масову міграцію мільйонів венесуельців починаючи з 2015 р., створивши тиск на сусідні країни, такі як Колумбія, Бразилія та Еквадор. Потік мігрантів загострив конкуренцію за ресурси та робочі місця, посилюючи соціальну напругу. Уразливі мігранти, особливо жінки та діти, стикаються з ризиком експлуатації та жорстокого поводження, що підкреслює проблему людської безпеки. Криза підкреслює необхідність регіонального співробітництва та інклюзивного розвитку для вирішення соціальних і гуманітарних викликів, викликаних економічними потрясіннями [4].

Економічні кризи також можуть вплинути на стан безпеки націй з точки зору обороноздатності та стратегічних пріоритетів. Фіскальні обмеження, спричинені фінансовими спадами, можуть змусити уряди скоротити витрати на оборону, або ж перерозподілити ресурси на ініціативи, пов'язані з безпекою. Крім того, економічна вразливість може зробити країни більш сприйнятливими до зовнішнього тиску або примусу, як це видно у випадках, коли фінансово скрутні країни стають залежними від іноземної допомоги чи інвестицій, що ставить під загрозу їхній суверенітет і стратегічну автономію. Крім того, економічні кризи

можуть змінити геополітичну динаміку, змінюючи альянси та структури влади, тим самим впливаючи на регіональну та глобальну архітектуру безпеки.

Також як приклад можна навести економічний спад у Японії та обмеження оборонного бюджету. Економічні спади Японії 1990-х років, спричинили навантаження на її оборонний бюджет і військовий потенціал. Фіскальні обмеження призвели до скорочення витрат на оборону, що вплинуло на закупівлі, модернізацію та готовність японських сил самооборони. Ці виклики мають наслідки для регіональної безпеки та зобов'язань Японії щодо альянсу, підкреслюючи необхідність стратегічного планування та співпраці в умовах економічної невизначеності [5].

Розглядаючи пом'якшення ризиків і підвищення стійкості, зазначимо, що вирішення проблем безпеки економічних криз вимагає скоординованих зусиль як на національному, так і на міжнародному рівнях. Посилення фінансового регулювання та нагляду для запобігання системним ризикам, сприяння диверсифікації економіки та заходам із підвищення стійкості, а також сприяння інклюзивному та сталому розвитку – є важливими кроками задля пом'якшення впливу економічних потрясінь на безпеку. Крім того, зміцнення міжнародного співробітництва, механізмів управління кризою та таких інституцій, як Міжнародний валютний фонд і Світовий банк, має вирішальне значення для управління транскордонними ефектами та підтримки постраждалих країн під час кризи.

Підсумовуючи, можна сказати, що зв'язок між економічними кризами в одній країні та безпекою інших підкреслює взаємозалежність глобалізованого світу. Як було зазначено, відгомін фінансових потрясінь виходить за межі економічних сфер, проникаючи в політичний, соціальний і стратегічний виміри безпеки. Визнання цих взаємозалежностей і вжиття необхідних заходів для усунення вразливостей і підвищення стійкості є обов'язковими для збереження глобальної стабільності та безпеки в дедалі більш нестабільному та невизначеному світі.

Список літератури

1. Vayanos D. (2017). The analytics of the Greek crisis. URL: https://eprints.lse.ac.uk/82433/2/Vayanos_analytics%20of%20Greek%20crisis.pdf
2. Hyz A. (2016). Business funding sources during the financial crisis: supply-side and demand-side factors. Case study of Greece. URL: https://www.researchgate.net/publication/301624721_BUSINESS_FUNDING_SOURCES_DURING_THE_FINANCIAL_CRISIS_SUPPLY-SIDE_AND_DEMAND-SIDE_FACTORS_CASE_STUDY_OF_GREECE_Professor_of_economics
3. Arab Spring. History, Revolution, Causes, Effects, & Facts (2024). Britannica URL: <https://www.britannica.com/event/Arab-Spring>
4. Venezuela crisis in brief (2024). URL: <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-48121148>
5. Naoki Abe (2010). Japan's Shrinking Economy. Brookings. URL: <https://www.brookings.edu/articles/japans-shrinking-economy/>

СТАБІЛЬНІСТЬ ПУБЛІЧНИХ ФІНАНСІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДВАЛИНИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Торяник Юрій Олександрович,

аспірант

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,

Протягом останнього десятиліття досягнення фінансової стабільності стає все більш домінуючим завданням фінансової політики. Більше десятка центральних банків і кілька фінансових установ (включаючи МВФ, Світовий банк і Банк міжнародних розрахунків) періодично публікують звіти про фінансову стабільність і зробили дослідження щодо методів забезпечення фінансової стабільності важливою частиною своєї діяльності.

Фінансова стабільність означає більше, ніж просто відсутність криз. Фінансову систему можна вважати стабільною, якщо вона сприяє ефективному розподілу економічних ресурсів, географічно і в часі, а також іншим фінансово-економічним процесам (таким як заощадження та інвестиції, кредитування і запозичення, створення і розподіл ліквідності, ціноутворення на активи і, зрештою, накопиченню багатства і зростанню виробництва) як вважає Гаррі Дж. Шинасі- незалежний радник Міжнародного валютного фонду [1]. Науковці Едуардо Леві Єяті та Федеріко Стурценеггер додають, що функція фінансової стабільності полягає у визначенні цін, розподілі й управлінні фінансовими ризиками, а також у збереженні здатності виконувати ці ключові функції навіть в умовах зовнішніх потрясінь або наростання дисбалансів [2].

Українські фахівці О. Глущенко, А. Хмельков, Т. Стеценко, В. Бабаєв та С. Громов вважають стабільністю публічних фінансів неможливість довгострокових негативних змін у фіскальній системі [3; 4].

Оскільки фінансова система охоплює низку різних, але взаємопов'язаних компонентів - інфраструктуру (правову, платіжну, розрахункову та облікову системи), установи (банки, компанії з цінних паперів, інституційні інвестори) та ринки (акцій, облігацій, грошей і деривативів), - порушення в одному з компонентів може підірвати стабільність усієї системи. Однак, якщо система функціонує достатньо добре, щоб виконувати свої основні функції, навіть якщо один з її компонентів зазнає проблем, такі проблеми не обов'язково становитимуть загрозу загальній стабільності.

Фінансова стабільність не вимагає, щоб усі складові фінансової системи постійно працювали на піку або майже на піку. Але стабільна фінансова система здатна обмежувати і врегульовувати дисбаланси, частково за допомогою механізмів самокорекції, до того, як вони призведуть до кризи, а також дозволяє національній валюті виконувати свою роль засобу платежу, розрахункової одиниці і засобу збереження вартості (фінансова стабільність і монетарна стабільність перетинаються).

Нарешті, фінансову систему можна вважати стабільною, якщо не очікується, що збої в ній зашкодять економічній активності. Насправді, закриття фінансової установи, підвищена волатильність або значна корекція на фінансових ринках можуть бути результатом посилення конкуренції або поглинання нової інформації, і навіть можуть бути ознаками її здоров'я.

Оскільки фінансова система перебуває в постійному русі та трансформації, концепція фінансової стабільності стосується не єдиного стійкого стану або часової траєкторії, до якої фінансова система повертається після шоку, а скоріше діапазону або простору. Цей стан є багатовимірним: він охоплює безліч спостережуваних, вимірюваних змінних, які можна використовувати для кількісної оцінки (хоча й недосконалої) того, наскільки добре фінансова система виконує свої функції сприяння. Через багатогранну природу фінансової стабільності її зміни неможливо відобразити за допомогою одного кількісного показника; ефекти ураження та нелінійні зв'язки між різними частинами фінансової системи ускладнюють прогнозування фінансових криз. Таким чином, оцінка стабільності фінансової системи вимагає як системної, так і глобальної перспективи.

Водночас, зусилля із запобігання кризовим явищам вимагають реалістичного підходу до того, до яких меж можна контролювати розвиток подій у сфері фінансової стабільності. Більшість інструментів політики, що вже існують для забезпечення фінансової стабільності, мають інші основні цілі, такі як пруденційні інструменти, сприяння цінній стабільності (монетарна політика) або сприяння швидкому проведенню фінансових транзакцій (політика, що регулює платіжні та розрахункові системи). Вплив цих інструментів політики на фінансову стабільність часто є опосередкованим і зазвичай відчувається лише з певним лагом.

Досягнення стабільності публічних фінансів вимагає того що уряди повинні надавати державні послуги в рамках стійкої фінансової системи. Оскільки доходів рідко буває достатньо для задоволення попиту, державними грошима потрібно ретельно управляти, щоб забезпечити їхню стійкість у середньо- та довгостроковій перспективі. Тому надійні системи управління державними фінансами мають важливе значення на всіх етапах бюджетного циклу - від розробки до виконання, включаючи закупівлі, фінансовий менеджмент і контроль, а також внутрішній аудит. Крім того, існування незалежного та ефективного Вищого органу фінансового контролю, який здійснює професійний контроль за управлінням державними коштами з боку виконавчої влади, є важливою ознакою будь-якої демократичної системи фінансової підзвітності.

Вимоги до ефективної системи управління державними фінансами можна підсумувати наступним чином:

Сильне та добре організоване міністерство фінансів, оснащене необхідним адміністративним потенціалом та підкріплене правовою базою, що дозволяє йому виконувати свою роль.

Економічно ефективні системи державного внутрішнього фінансового контролю, що включають фінансовий менеджмент, контроль та внутрішній аудит в усіх органах державного управління.

Незалежний і професійний Вищий орган фінансового контролю, що спирається на правову базу, яка дозволяє проводити високоякісні аудити, що впливають на функціонування державного сектору.

Державні закупівлі (включаючи державно-приватні партнерства та концесії) є невід'ємною частиною ефективного державного управління та управління державними фінансами, оскільки вони є одним з ключових засобів, за допомогою яких витрачаються державні кошти для надання державних послуг. Належні державні закупівлі вимагають

Нормативно-правової бази, яка містить політику та процедури, що регулюють роботу замовників і допомагають забезпечити економію, ефективність, прозорість, підзвітність та доступ до правосуддя у сфері публічних закупівель.

Інституційні структури, операційні можливості та ринкові умови, необхідні для ефективного впровадження нормативно-правової бази.

Надійні та ефективні операції з державних закупівель, які забезпечують оптимальне співвідношення ціни та якості.

Надання допомоги міністерствам фінансів як центральним органам, відповідальним за формування, виконання, моніторинг та контроль за виконанням бюджету.

Підтримка вищих органів фінансового контролю в їхньому просуванні до відповідності передовим європейським практикам відповідно до Міжнародних стандартів вищих органів фінансового контролю.

Список літератури

1. Schinasi, Garry J., Defining Financial Stability (October 2004). IMF Working Paper No. 04/187, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=879012>
2. Eduardo Levi Yeyati & Federico Sturzenegger, (2021). "A balance-sheet approach to fiscal sustainability," Working Papers 55, Red Nacional de Investigadores en Economía (RedNIE)
3. Стеценко, Т., Глущенко, О., & Хмельков, А. (2023). Фіскальні правила: уроки для України. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Серія економічна*, (105). <https://doi.org/10.26565/2311-2379-2023-105-02>
4. Глущенко, О., Хмельков, А., Дячек, О., Бабаєв, В., Громов, С. (2024). Цифрові технології управління публічними фінансами: податковий аспект. *Ефективна економіка*, № 3. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.11>

ЛОГІСТИЧНА ПІДТРИМКА УКРАЇНИ ЗА УМОВ ВІЙНИ: РОЛЬ РУМУНІЇ

Туніцька Юлія Миколаївна

кандидат економічних наук,
доцент кафедри міжнародного менеджменту,
Державний торговельно-економічний університет,

Красновська Єлізавета Геннадіївна

студентка,
Державний торговельно-економічний університет,

За умов війни контейнерні перевезення продовжують відігравати критично важливу роль для експортно-орієнтованих галузей української економіки, таких як сільське господарство, металургія та машинобудування. Водночас, вони є життєво необхідними для імпорту промислового обладнання та сировини, що забезпечує безперебійну роботу вітчизняних підприємств. У зв'язку з цим, одним з ключових пріоритетів як для державних органів, так і для приватного сектору стає пошук альтернативних логістичних рішень та відновлення безпечних транспортних коридорів для забезпечення стабільних контейнерних перевезень. Від успіху цих зусиль значною мірою залежить спроможність українського бізнесу зберегти експортні потоки та підтримувати виробничі цикли в умовах триваючого збройного протистояння.

Повномасштабне вторгнення РФ на територію України створило серйозні перешкоди для безперебійного функціонування критично важливої для зовнішньої торгівлі логістичної інфраструктури: чорноморські порти України було заблоковано, а торгові маршрути українських суден заміновано.

Якщо до початку війни в 2021 р в українських портах було перевантажено 153 млн т різного виду вантажу, то у 2022 р цей показник скоротився на 64,1% (рис. 1). Обсяг експортних вантажів скоротився на 59,5%, імпортних – на 74,2%, а транзитних та каботажних вантажів на 54,2%.

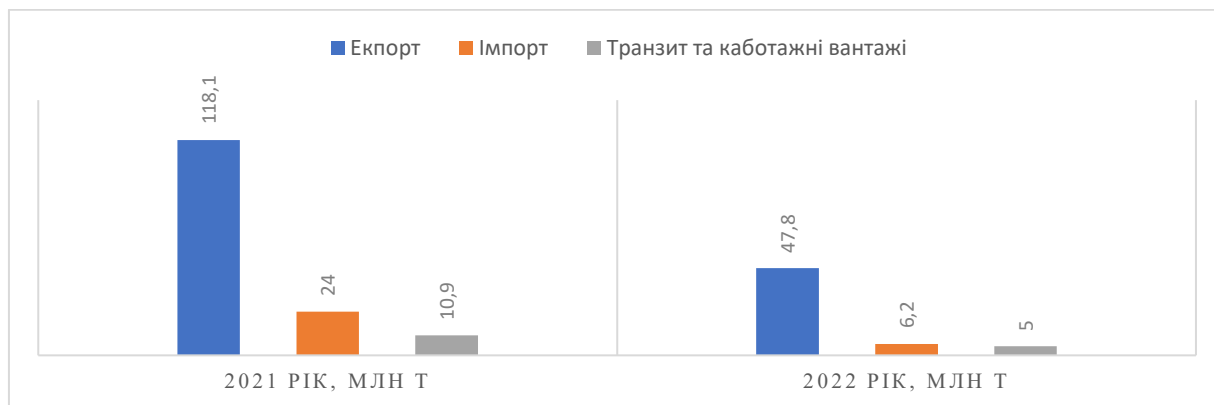


Рис. 1. Обсяги перевантаження вантажів в портах України у 2021-2022 рр
Джерело: складено автором за джерелом [1]

Від початку війни Румунський порт Констанца став важливим хабом для експорту та імпорту морських контейнерних перевезень з території України, оскільки був найближчою і найбільш доступною з точки зору вільних потужностей для України.

Прибуття значних обсягів українських вантажів до порту Констанци збільшили його загальну перевалку на 11,5% у 2022 р і на 22,5% у 2023р [2].

З огляду на небезпечність руху торгових суден українським морським коридором, що проходить уздовж берегової лінії України та країн антимінної коаліції, 11 січня 2024 р. Румунія, Болгарія та Туреччина підписали Меморандум про формування тристоронньої ініціативи та затвердили спільний план знешкодження мін, що дрейфують у Чорному морі [3].

Румунія стала одним з головним пунктів перевалки товарів українських імпортерів та експортерів. Однак, постало питання щодо транспортування товару безпосередньо до порту призначення. У 2022 р. було відремонтовано суміщену колію, в якій одночасно прокладено рейки як для європейської колії 1435 мм, так і широкої 1520 мм, що дозволило перевозити вантажі з України до дунайського порту без зміни локомотивів і цим самим збільшити пропускну спроможність даного логістичного маршруту [4].

Єврокомісія виділила 126 млн євро інвестицій у румунські порти для полегшення торгівлі українським зерном, що сприятиме збільшенню обсягів зовнішньоторговельних потоків в та з України відповідно до Плану дій ЄС «Шляхи солідарності». Румунія зобов'язалась підтримати компанії, що працюють у румунських портах, інвестувати в додаткові переробні або складські потужності для переробки товарів, відхилених від звичайних торговельних шляхів через війну росії проти України та скорочення прямих морських експортних маршрутів України. Зокрема допомога надаватиметься у вигляді грантів у розмірі до 10 млн євро логістичним компаніям, що працюють у морських та внутрішніх портах [5].

Отже, Румунія стала важливим логістичним партнером України у забезпеченні експортних та імпортних поставок товарів під час війни з росією, а значна частина вантажопотоку була перенаправлена через румунські порти на Чорному морі, такі як Констанца. Завдяки використанню портової і залізничної інфраструктури для транзиту українського експорту Румунії Україна має можливість продовжувати постачання сільськогосподарської продукції на світові ринки морським шляхом.

Список літератури

1. Розблокування українських портів та свобода судноплавства в Чорному морі: політико-дипломатичний вимір – Аналітичний портал. Аналітичний портал. URL: <https://analytics.intsecurity.org/rozblokuvannya-portiv/>

2. Григоренко Ю. У 2023 році перевалка вантажів в українських портах зросла на 5% р./р. GMK. URL: <https://gmk.center/ua/infographic/u-2023-rotsi-perevalka-vantazhiv-v-ukrainskykh-portakh-zrosla-na-5-r-r/>

3. Türkiye, Romania, and Bulgaria Sign Memorandum Against the Mine Threat in the Black Sea. Defence Turkey Magazine. URL: <https://www.defenceturkey.com/en/content/turkiye-romania-and-bulgaria-sign-memorandum-against-the-mine-threat-in-the-black-sea-5849>

4. International R. G. Romania rehabilitates rail links to Ukraine. Railway Gazette International. URL: <https://www.railwaygazette.com/infrastructure/romania-rehabilitates-rail-links-to-ukraine/61532.article>

5. Commission approves €126 million Romanian State aid scheme to support ports facing increased trade flows due to Russia's war against Ukraine. 2024. 2 p. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_24_104/IP_24_104_EN.pdf

ТЕРМОРЕГУЛЮЮЧА ФУНКЦІЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «ЗНЕСІННЯ» У МІСТІ ЛЬВОВІ, УКРАЇНА

Койнова І.Б.

кандидат географічних наук, доцент географічного
факультету Львівського національного
університету імені Івана Франка,

Кухар І.І.

студент географічного факультету Львівського національного
університету імені Івана Франка,

Кліматичні зміни проявляють глобальний характер та мають відчутний вплив на різноманітні аспекти природного середовища та суспільства по усій Землі. Найбільші прояви кліматичних змін у антропогенно трансформованих територіях міст. Через перетворення природних геосистем на великих площах для забудови, міста мають велику вразливість до глобальних кліматичних змін. Найбільш відчутними наслідками є температурні зміни. У порівнянні з минулим кліматичним періодом (1961-1990 рр.), середньорічна температура повітря у Львові 1991-2020 рр. зросла на 1,1°C. А за кліматичним сценарієм SSP2-4,5 до кінця століття вона зросте на 4,5°C [2].

Суттєво зросла і середня кількість днів з температурою повітря +30°C і вище – за період 2003–2013 рр. становить 7,6 дня (у 1961–1990 рр. – 2,7 дня). За останні десятиліття на Львівщині зросла не лише температура повітря, але й у декілька раз підвищилась повторюваність та інтенсивність хвиль тепла. Хвиля тепла – це період, протягом якого максимальна добова температура повітря понад 5 послідовних днів перевищує середню максимальну температуру повітря за цей день за період 1961–1990 рр. на 5°C [3]. За даними досліджень протягом 1991-2020рр. кількість повторюваності випадків цієї метеорологічної аномалії збільшилась майже у 5 разів, порівняно з попереднім тридцятиріччям (5 випадків упродовж 1961- 1990 та 24 – у 1991-2020 рр.) [2].

Велике значення для зменшення проявів наслідків хвиль тепла та терморегуляції у межах міст – є зелені зони. У Львові загальна площа зеленої зони становить 4419 га (близько 26 % від площі міста). Вона представлена різноманітними об'єктами: парки, лісопарки, ботанічні сади, сквери, газони/квітники, зелені насадження вулиць, територій житлових кварталів/масивів, підприємств тощо. Найбільший площинний парк в центральній частині Львова – Регіональний ландшафтний парк (РЛП) «Знесіння», тому дослідження його терморегулюючої дії в умовах глобальних кліматичних змін є актуальним.

РЛП «Знесіння» простягається в центрі міста з заходу на схід – 3,3 км, з півночі на південь – 1,4 км і має загальну площу 312,1 га [1]. Завдяки великому різноманіттю геосистем та значній площі парк виконує численні екосистемні послуги, серед яких вагоме значення має кліматорегулююча в тому числі регулювання температури приземного повітря.

Терморегуляційна функція полягає у особливостях теплового обміну рослин з середовищем. Рослинність ефективно поглинає тепло, проте не випромінює його в такій мірі, як штучні поверхні. Зелені насадження довше нагріваються та швидше охолоджуються, що веде до більш стабільного та близького до природного температурного режиму в парку та околицях. під час спеки зелені насадження тривалий час залишатися прохолодними і утримують більш стабільний температурний режим, порівняно нагрітими штучними поверхнями (асфальт, дахи будинків) які швидко нагріваються і, залишаючись гарячими довгий час, додатково нагрівають повітря, створюючи острови тепла.

Для дослідження було створено карту температури земної поверхні міста Львова. Для виявлення ролі РЛП «Знесіння» у пом'якшенні літньої спеки через його територію був побудований профіль температур. Вихідним космознімком був знімок зроблений супутником Landsat 8 14 серпня 2023 р. о 9:13 (за київським часом), він був отриманий на відкритому ресурсі Геологічної служби США - Earth Explorer, межі зелених зон отримані з Open Street Maps. Для створення карти температур було використано четвертий (червоний довжина хвилі/мікрметри, 0,64–0,67), п'ятий (ближній інфрачервоний (NIR) довжина хвилі/мікрметри, 0,85–0,88) і десятий (довжина хвилі теплового інфрачервоного датчика (TIRS)/мікрметри, 10,60–11.19) спектральні канали [4].

Результати дослідження

Профіль, довжиною 4,6 км, починається на вулиці Броварній, вона була обрана як найбільш перегріта ділянка в межах території дослідження, далі по вулиці Маєра Балабана та до Високого Замку – оглядовий майданчик – РЛП «Знесіння» Гора Лева – Гора Хоμεць - закінчується лінія профілю на перехресті вулиць Кривчицька дорога та Богданівської.

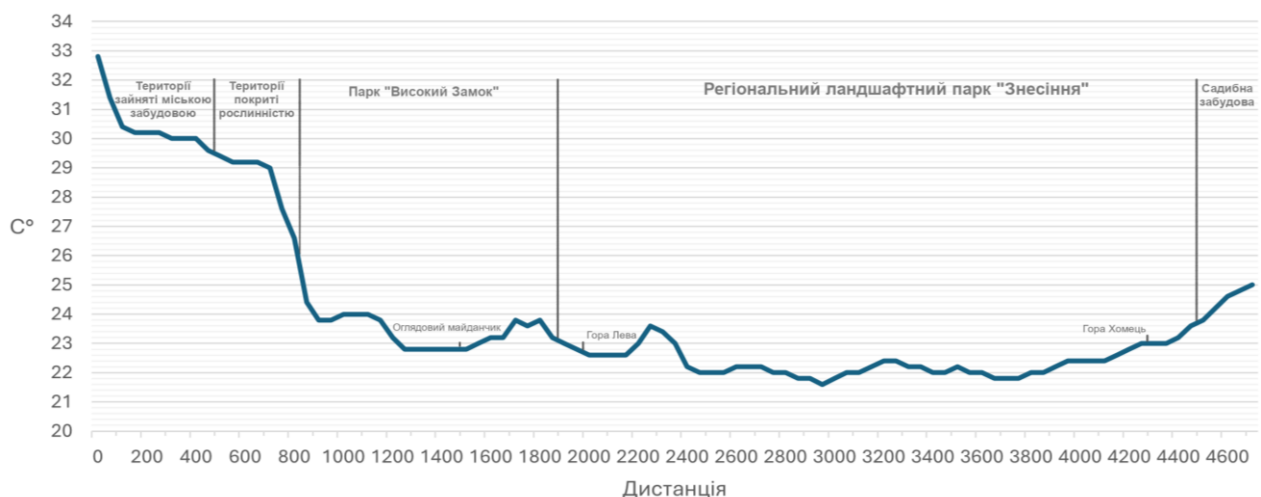


Рис 1 Профіль температур земної поверхні у центральній частині Львова

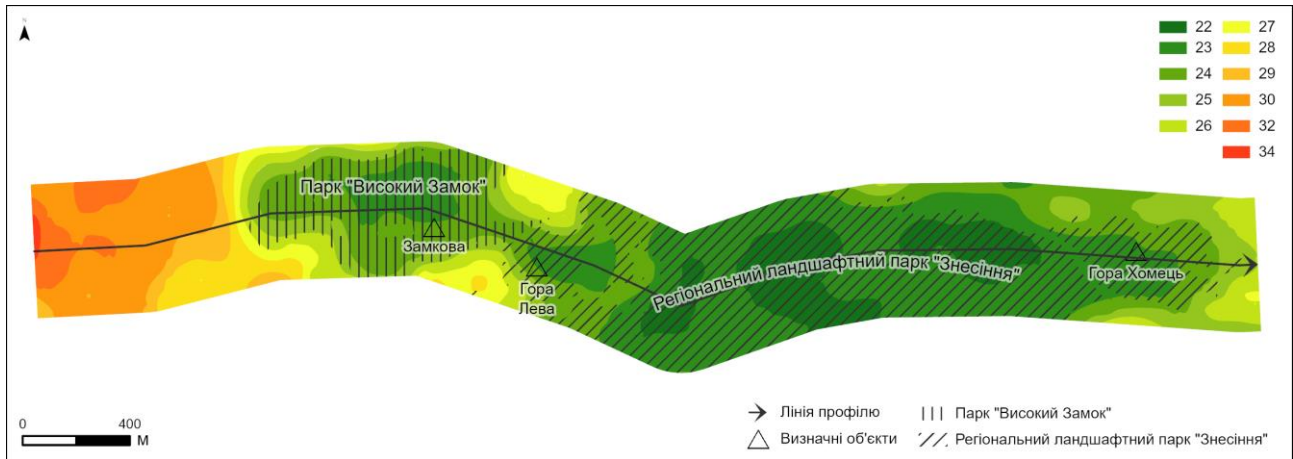


Рис. 2 Зміна температур земної поверхні над забудованою та зеленою зоною у м. Львові

На профілі одразу помітна висока просторова диференціація температур і пряма залежність від характеру підстильної поверхні. Найвища температура поверхні була зафіксована на стартовій точці, на даху Львівської пивоварні – $32,8^{\circ}\text{C}$. Температура різко знижується коли штучні поверхні забудованих територій змінюються на рослинність. Середня температура поверхні в межах парку «Високий Замок», становить $23,4^{\circ}\text{C}$, мінімальна – $22,8^{\circ}\text{C}$, максимальна – $24,4^{\circ}\text{C}$. На території Знесіння середня температура поверхні становить $22,5^{\circ}\text{C}$, мінімальна – $22,8^{\circ}\text{C}$, максимальна 25°C . На кінцевому відрізку, з 4500м від початкової точки, температура знову зростає. Тут починається житлова забудова садибного типу (в межах РЛП), а штучні поверхні будови більш сприятливі до нагрівання.

На початковій точці температура земної поверхні становила $32,8^{\circ}\text{C}$, така висока температура пояснюється характером поверхні, а саме це дах Львівської пивоварні. Він покритий матеріалом темного кольору, тому має набагато менше альbedo ніж світлі поверхні. Далі, коли профіль проходить вулицею Маєра Балабана, температура опускається до $30,2^{\circ}\text{C}$ – 30°C до закінчення території будови. Після зміни характеру поверхні температура поверхні різко знижується до 26°C на початку парку «Високий Замок». В околицях оглядового майданчиках Високий Замок температура поверхні становила $22,8^{\circ}\text{C}$. На початку території РЛП «Знесіння» температура поверхні була $23,2^{\circ}\text{C}$, біля Гори Лева $22,6^{\circ}\text{C}$. На відстані 2300 м від початкової точки дослідження відбувається стрибкоподібне зростання температури через те, що на цій ділянці профіль перетинає вул. Митрополита Липківського, до якої прилягає садибна забудова. Приземна поверхня тут має вищу температуру, ніж поверхні у парку з природною рослинністю. Найнижча температура поверхні в межах досліджуваної території спостерігається в межах РЛП «Знесіння» і становить $21,6^{\circ}\text{C}$, що є на $11,2^{\circ}\text{C}$ менше від температури поверхні на початковій точці та на $8,6^{\circ}\text{C}$ нижче порівнюючи з температурою на вулиці Маєра Балабана. При наближенні до Гори Хомець температура поверхні підіймається, на самій Горі температура поверхні становить 23°C це пояснюється типом рослинності на цій ділянці. Гора Хломець

– ботанічна пам'ятка природи місцевого значення з унікальною лучною рослинністю, яка нагрівається значно більше, ніж затінені деревами території. Далі починається забудова садибного типу, тому температура поверхні тут вища і в кінцевій точці становить 25°C.

Аналіз температурного профілю через центральну частину міста Львова підтвердив терморегулююче значення зелених зон міст. Амплітуда ранкових температур 14 серпня 2023 р. становила 11,2 °С на профілі 4,6 км.

На нагрівання поверхні найбільший вплив має підстильна поверхня та протяжність зеленої зони. Найвища температура земної поверхні в межах досліджуваної території становила 32,8°C над чорним дахом промислового підприємства Львівська пивоварня (вул. Броварна). Найнижча температура поверхні спостерігається в найбільш віддаленій від міської забудови точці в межах РЛП «Знесіння» і становила 21,6°C.

Близькість розташування парку «Високий Замок» та РЛП «Знесіння» та майже змикання зелених масивів збільшує ефект терморегуляції і навіть фрагментація зеленої зони між парками вулицею Кривоноса, завжди завантаженою автомобілями, не призводить до підвищення температури.

В умовах глобальних кліматичних змін значення великих площинних парків, таких як РЛП «Знесіння» у Львові, є вагомим у пом'якшенні температурних аномалій та адаптації усіх складових міст до кліматичних змін.

Список літератури:

1. Екосистемні послуги регіонального ландшафтного парку “Знесіння” // результати дослідження / Екологія-Право-Людина. – Львів, 2019. – 24 с. URL: <http://epl.org.ua/eco-analytics/ekosystemni-poslugy-regionalnogo-landshaftnogo-parku-znesinnya/>
2. План дій сталого енергетичного розвитку та клімату Львівської міської територіальної громади 2030. – 172 с. URL: <https://city-adm.lviv.ua › lmrdownloads › 2022/07>
3. Шевченко О.Г., Сніжко С.І., Матвієнко М.О. Біокліматичні умови Львова під час проявів хвиль тепла // Конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів. 2021. № 1. С. 15 – 23.
4. U.S. Geological Survey. Landsat 8 URL: <https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8>

ВПЛИВ БОЙОВИХ ДІЙ НА СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОД

Рибалова Ольга Володимирівна,

канд. техн. наук, доцент, доцент,
Національний університет цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Павленко Вероніка Сергіївна,

студентка
Національний університет цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Алексєєва Анастасія Миколаївна,

студентка
Національний університет цивільного захисту України,
м. Харків, Україна

Війни мають серйозний негативний вплив на навколишнє середовище в багатьох країнах світу. В роботі [1] проаналізовано 193 тематичні дослідження з усього світу, щоб краще зрозуміти цей вплив і можливості управління ним до, під час і після війни. Синтез доказів показує, що військові дії завдають шкоди ландшафтним ресурсам. Повітряні бомбардування мають великий негативний вплив, завдаючи шкоди зусиллям зі збереження довкілля, знищуючи дерева, порушуючи ландшафти, забруднюють ґрунти і водні ресурси. Крім того, війна винищує диких тварин та їхні екологічні ніші і сприяє забрудненню атмосфери та води. У дослідженні [1] висвітлено деякі приклади передового досвіду щодо управління навколишнім середовищем під час війни. Тому громади повинні обмінюватися найкращими практиками, щоб зберегти сталий мир, відновити пошкоджене війною довкілля та сприяти сталому економічному розвитку [1].

У роботі [2] детально розглядається вплив військових дій на навколишнє середовище і проаналізовано вплив на довкілля військового утримання і військової підготовки, а також виробництва і випробування озброєнь. У дослідженні [2] аналізуються наслідки війни для сталого розвитку та сучасний стан правового поля для гуманітарного та екологічного захисту під час війни.

У роботі [3] узагальнено результати екологічних досліджень, проведених під егідою Організації Об'єднаних Націй великою кількістю експертів з різних аспектів навколишнього середовища (морського, атмосферного і наземного) протягом трьох місяців у період з квітня по липень 1991 року, після припинення бойових дій війни у Перській затоці 1991 року.

Дослідження були зосереджені на екологічних наслідках масштабного розливу нафти біля узбережжя Кувейту і найбільшого антропогенного забруднення повітря в результаті детонації сотень кувейтських нафтових

свердловин. Ці два основні джерела забруднення, разом з інтенсивною військовою діяльністю в крихкому посушливому середовищі, створили значні і потенційно руйнівні збурення в природному середовищі регіону.

Вплив на морське середовище був найпомітнішим уздовж узбережжя Саудівської Аравії, де пошкодження прибережних критично важливих середовищ існування на певних ділянках здавалося майже незворотнім; менші пошкодження спостерігалися вздовж узбережжя Кувейту, Іраку та Ірану, а в інших частинах морських і прибережних районів Перської затоки вплив був майже не помітний. Однак у всіх випадках довгостроковий вплив на морське і прибережне середовище, а також на морську продуктивність і живі ресурси, особливо рибні ресурси, потребує подальших детальних досліджень, щоб з'ясувати його ступінь і масштаби [3].

Вибухові матеріали - це енергетичні речовини, які при потраплянні в навколишнє середовище забруднюють його, створюючи токсичну небезпеку для довкілля та біоти. У всьому світі ґрунти забруднюються такими речовинами внаслідок виробничої діяльності, військових дій, конфліктів різного рівня, відкритого спалювання/відкритої детонації, захоронення боєприпасів тощо. Серед різних форм хімічних вибухових речовин найпоширенішими є 2,4,6-тринітротолуол (ТНТ), гексагідро-1,3,5-тринітро-1,3,5-триазин (RDX) та октагідро-1,3,5,7-тетранітро-1,3,5,7-тетразоцин (HMX). Ці вибухові речовини є високотоксичними, оскільки USEPA рекомендує обмеження на контакт з ними через питну воду впродовж життя. Хоча в антропогенній діяльності є кілька утилітарних аспектів, ефективне знешкодження вибухових речовин є дуже важливим. У статті [4] підкреслюються деталі належних практик для зменшення забруднення. Критично оцінюються сучасні знання і досягнення в галузі біоремедіації та фіторемедіації вибухових речовин (особливо тротилу, гексогену і гексогену), а також молекулярні механізми біодеградації [4].

Російсько-українська війна драматично вплинула на світову економіку, геополітику та продовольчу безпеку. Інтенсивні бойові дії можуть призвести до екологічної катастрофи. Війна вже впливає на території за межами України (вибухи на території Росії та Молдови). Хоча війна все ще триває, є свідчення сильного забруднення повітря та викидів парникових газів внаслідок інтенсивних боїв. Крім того, військові дії велися поблизу Запорізької атомної електростанції (найбільшої в Європі) та Чорнобильської АЕС, що посилює страх витоку радіації. Біорізноманіття зазнає значного впливу через інтенсивну вирубку лісів та знищення середовища існування, що може мати потенційні наслідки для дикої природи. Бомбардування, риття траншей і тунелів, ймовірно, негативно вплинуть на деградацію ґрунтів і морфологію ландшафту. Це набуває особливого значення, оскільки Україна має одні з найродючіших ґрунтів у світі (чорноземи), що впливає на виробництво продуктів харчування. Доступність та якість води, ймовірно, постраждає через руйнування інфраструктури та перенесення забруднюючих речовин у водойми. Екосистемні послуги, що надаються, ймовірно, будуть сильно пошкоджені, оскільки вирубка лісів зменшить здатність екосистем регулювати забруднення повітря або клімат.

Деградація ґрунтів перешкоджатиме виробництву продуктів харчування. Нарешті, вплив на здоров'я людини вже є величезним. Однак він може бути ще більшим через високий рівень забруднення та погіршення санітарних умов. Війна все ще триває, і існує значна невизначеність щодо її наслідків. Однак можна очікувати драматичного впливу на навколишнє середовище в цілому [5].

З лютого 2022 по 2024 рік російські війська знищили третину запасів прісної води в Україні. Постачання питної, промислової та іригаційної води було припинено на півдні та сході країни. Загалом, соціальні, економічні та екологічні збитки оцінюються в десятки мільярдів доларів США, а втрата економічного потенціалу України та необхідні інвестиції у відновлення сягають 600 мільярдів доларів США. Автори роботи [6] проаналізували поточну еколого-економічну ефективність зрошуваних культур, а також збитки, завдані комерційному та рекреаційному рибальству, включаючи втрату прибережних територій та нерестовищ. В роботі [6] представлені та обґрунтовані альтернативні варіанти водопостачання постраждалих від війни регіонів шляхом будівництва свердловин для відбору підземних вод; обговорюються різні наукові погляди і підходи до управління екосистемами та варіанти майбутньої реконструкції Каховського водосховища; і, нарешті, розглядаються стратегічні варіанти розвитку водного сектору для забезпечення водної безпеки у післявоєнний період розвитку.

Україна є менш забезпеченою, ніж більшість країн Європи: внутрішній річковий стік в Україні становить приблизно 50 км³, а наявні запаси підземних вод - лише 5 км³. З внутрішніми відновлюваними водними ресурсами на рівні 1200 кубометрів на людину на рік Україна посідає 37 місце з 50 європейських країн. Зміна клімату та збільшення попиту спричинили б дефіцит у деяких регіонах до 2050 року, але російська агресія створила цю ситуацію вже зараз.

Розгалужена інфраструктура дамб, водосховищ і каналів в Україні була здебільшого створена в період з 1950 по 1980 роки для забезпечення промисловості, енергетики, транспорту, іригації та муніципального водопостачання [6]. На річці Дніпро було побудовано каскад з шести водосховищ загальним об'ємом 43,8 км³; на інших річках є 1095 менших водосховищ із загальним об'ємом води 8,6 км³ і приблизно 50 000 ставків об'ємом 3,9 км³. У гонитві за економічним розвитком, зумовленим доктриною підкорення природи, питанням охорони довкілля не приділялося належної уваги. Річки були фрагментовані на каскади складних техноприродних екосистем, практично застійних і схильних до хімічного, мікробного, біологічного, фізичного та радіонуклідного забруднення [6].

Свідоме руйнування, яке спустошило водну інфраструктуру України, призвело до загибелі багатьох людей, завдало значних матеріальних збитків, затопило великі території і є нічим іншим, як екоцидом [6]. Втрати та збитки включають повне або часткове руйнування Каховського, Оскілівського, Печенізького, Карачунівського та Карлівського водосховищ; міського водопостачання та каналізації Миколаєва, Харкова, Маріуполя, Чернігова, Бахмута, Сєверодонецька, Вугледара, Лисичанська та Авдіївки, а також

припинення або часткову втрату водопостачання та водовідведення; припинення або часткова втрата функціонування магістральних каналів для подачі води до Каховської та Північно-Рогачицької зрошувальних систем, а також каналів Дніпро-Донбас, Дніпро-Кривий Ріг та Північно-Кримський [6].

Важливою особливістю війни, розпочатої у 2022 році в Україні, є руйнування інфраструктури, що відповідає за водопостачання місцевих громад. У квітні 2022 року росіяни навмисно зруйнували шляхом підриву водогін, що транспортував воду з Дніпра до Миколаєва.

За попередніми оцінками, у мирний час повне відновлення водної інфраструктури коштуватиме понад \$5 млрд. Відновлення лише Каховського водосховища коштуватиме \$1-1,5 млрд і займе десять років [6].

Водні ресурси стали зброєю. Водночас вони стали жертвами та інструментами агресії. За період військових дій з зими 2022 по 2024 рік Україна втратила третину накопичених запасів прісної води, а десятки водосховищ, насосних станцій, магістральних каналів і трубопроводів були зруйновані, що призвело до значного пошкодження та забруднення річкової та водосховищної води.

В тих регіонах Європи, де вода є дефіцитною в умовах глобальної зміни клімату, вона може бути використана як інструмент тиску. Стаття [7] ілюструє багатовимірність цієї проблеми на прикладі конфлікту Росії з Україною, з особливим акцентом на використання води у військових цілях у період 2014-2022 років. Стале управління водними ресурсами не є локальною проблемою, а стосується ситуації будь-якого конфлікту на всьому пострадянському просторі.

Східна Україна (Донбас) вже до початку конфлікту була відома значним дефіцитом води. З іншого боку, це була територія, де через високу чисельність населення та велику кількість підприємств (переважно гірничодобувної, металургійної та хімічної промисловості) значні обсяги промислових та комунальних стічних вод потрапляли у місцеві водойми.

Однією з важливих дій військ збройних сил російської федерації в Україні в перші дні вторгнення був підрив дамби на Північно-Кримському каналі в Херсонській області для відновлення водних потоків. Це сталося вже в перший день вторгнення 24 лютого 2022 року.

Під час вторгнення російської федерації на території атомних електростанцій у Чорнобилі (Чорнобильська АЕС) та Енергодарі (Запорізька АЕС) велися бойові дії та артилерійські обстріли. Обидві електростанції розташовані поруч з річками, а неподалік знаходяться великі водосховища. Таке розташування створює ризики викидів радіонуклідів у навколишнє середовище та їх швидкого перенесення до підземних і поверхневих вод.

Слід підкреслити, що триваючі військові дії породжують величезну кількість випадків забруднення малих водойм, малих річок і струмків, а також великих водойм у зоні бойових дій. Забруднення відбувається внаслідок витоку пального та інших хімічних речовин з танків, бронетранспортерів, літаків чи гелікоптерів, знищених під час боїв.

Нинішня російсько-українська війна є наймасштабнішим конфліктом в Європі з часів Другої світової війни і має низку геополітичних, економічних, інфраструктурних та медичних наслідків. Війна має серйозні негативні наслідки для людей і планети. Пошкодження промислової та комерційної інфраструктури може призвести до забруднення водних джерел, що може бути небезпечним для здоров'я людей та екосистем. Дефіцит води та погіршення санітарних умов вже очевидні, оскільки постраждала інфраструктура водопостачання та водовідведення. Якість повітря зазнає негативного впливу через пересування військ та постійні обстріли. Також зберігається ймовірність витоку радіації з ядерних об'єктів. Фізичні, хімічні та біологічні характеристики ґрунту постраждали від обстрілів і вибухів, внаслідок чого серйозно постраждало сільське господарство. Військові дії спричинили масштабну вирубку лісів і навіть лісові пожежі. Існують також ймовірність втрати біорізноманіття та вимирання видів у довгостроковій перспективі. Війна такого характеру може безпосередньо перешкоджати зусиллям, спрямованим на вирішення таких проблем, як зміна клімату, досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР), збереження і захист біорізноманіття та боротьба із забрудненням на місцевому і глобальному рівнях. Крім того, наслідки цієї війни для основних послуг, таких як охорона здоров'я, освіта, соціальне забезпечення та комунальні послуги, відчуватимуться ще довго.

Внаслідок значних перебоїв у постачанні енергії та сировини по всьому світу, ціни на товари, нафту та продукти харчування різко зросли. Щоб запобігти таким збиткам у майбутньому і притягнути до відповідальності винних, у довгостроковій перспективі необхідні реформи мандату Міжнародного кримінального суду, щоб включити до нього екологічні злочини. Необхідно терміново розробити нові міжнародні норми щодо захисту довкілля під час конфлікту. Навколишнє середовище не повинно розглядатися як неминуча жертва війни. Екологічна та людська безпека нерозривно пов'язані між собою. Реакція міжнародної спільноти на кризу має включати вирішення цього питання як пріоритетного [8].

Список літератури

1. Hailemariam Meaza, Tesfaalem Ghebreyohannes, Jan Nyssen, Zbelo Tesfamar, Biadiglign Demissie, Jean Poesen, Misgna Gebrehiwot, Teklehaymanot G. W eldemichel, Seppe Deckers, Desta Gebremichael Gidey, Matthias Vanmaercke (2024). Managing the environmental impacts of war: What can be learned from conflict-vulnerable communities? *Science of The Total Environment*. Available online 27 March 2024, 171974. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.171974>
2. Chenaz B. Seelarbokus. (2021). 8 - The military and the environment: The neglected core barrier. *International Environmental Cooperation and The Global Sustainability Capital Framework*. 2021, Pages 349-434. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824519-4.00008-X>

3. Makram A. Gerges (1993). On the impacts of the 1991 Gulf War on the environment of the region: General observations. *Marine Pollution Bulletin*. Volume 27, 1993, Pages 305-314. [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(93\)90038-L](https://doi.org/10.1016/0025-326X(93)90038-L)Get rights and content

4. Soumya Chatterjee ^a, Utsab Deb ^a, Sibnarayan Datta ^a, Clemens Walther ^b, Dharmendra K. Gupta. (2017). Common explosives (TNT, RDX, HMX) and their fate in the environment: Emphasizing bioremediation. *Chemosphere*. Volume 184, October 2017, Pages 438-451. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.06.008>

5. Paulo Pereira, Ferdo Bašić, Igor Bogunovic, Damia Barcelo (2022). Russian-Ukrainian war impacts the total environment. *Science of The Total Environment*. Volume 837, 1 September 2022, 155865. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155865>

6. Hennadii Hapich, Roman Novitskyi, Dmytro Onopriienko, David Dent, Hynek Roubik (2024). Water security consequences of the Russia-Ukraine war and the post-war outlook. *Water Security*. Volume 21, April 2024, 100167. <https://doi.org/10.1016/j.wasec.2024.100167>

7. Kitowski, Agnieszka Sujak, Mariusz Drygaś (2023). The water dimensions of Russian – Ukrainian Conflict. *Ecohydrology & Hydrobiology*. Volume 23, Issue 3, July 2023, Pages 335-345. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2023.05.001>

8. Deepak Rawtani ^a, Gunjan Gupta ^b, Nitasha Khatri ^b, Piyush K. Rao ^c, Chaudhery Mustansar Hussain (2022). Environmental damages due to war in Ukraine: A perspective. *Science of The Total Environment*. Volume 850, 1 December 2022, 157932. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157932>

РЕЗУЛЬТАТИ ПЕТРОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЕЯКИХ ХЛОРИТИЗОВАНИХ БАЗАЛЬТІВ СЕРЕДНЬОГО ПОБУЖЖЯ (УКРАЇНА)

Ішков Валерій Валерійович

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Дрешпак Олександр Станіславович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Чечель Павло Олегович

старший лаборант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

При вивченні матеріала проби у шліфах чітко простежується порфірове будова породи - присутні мінерали-вкрапленники, між якими розташована волокниста основна маса. Порода дуже сильно змінена вторинними процесами (хлоритизацією).

Структура породи порфіробластова з гетеролепідонематобластовою структурою основної маси.

Порфірові вкраплення складають 25% загального обсягу породи. Розмір їх змінюється в межах 1,2 - 2,1 мм, при переважанні зерен розміром 1,8 - 2,0 мм. Серед вкраплень присутні силіманіт (15% від загальної кількості вкраплень) і олівін (10%).

Основна маса породи на 50% складається з силіманіта (заміщується хлоритом) нематобластовою структури.

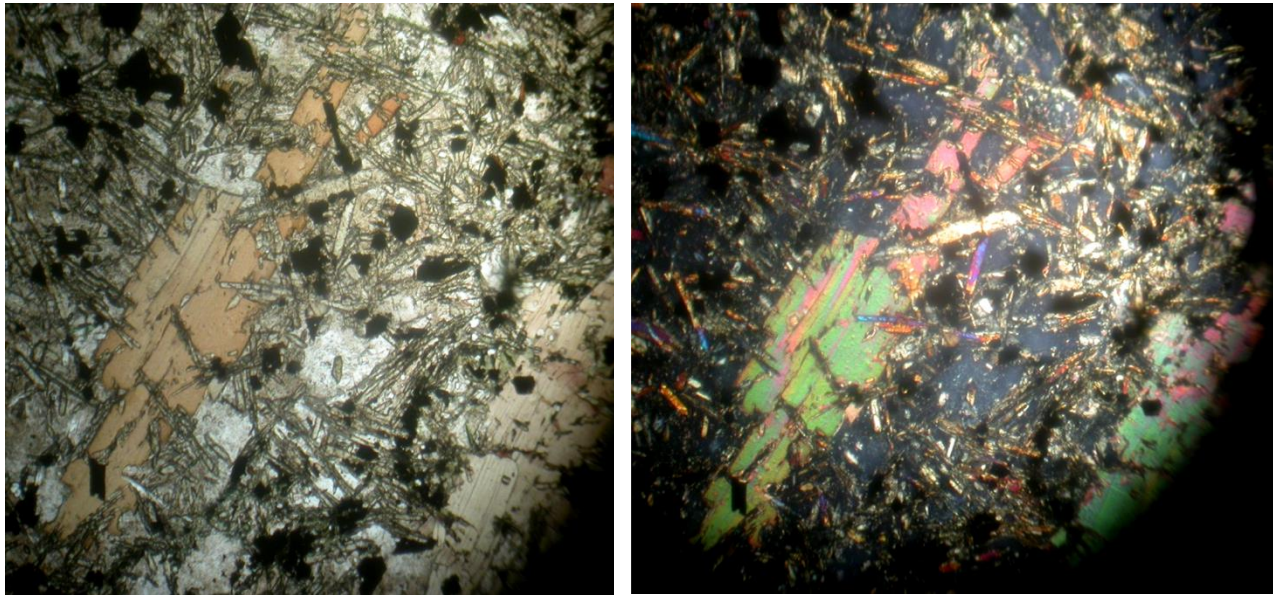
Олівін представлений зернами призматичної форми. Його спайність в шліфах проявлена погано. Розміри зерен олівіну змінюються від 1,2 до 2,1 мм, найчастіше зустрічаються зерна з модальними розмірами 1,8 - 2,0 мм. По краях і тріщинах олівіну розвивається серпентин.

Силіманіт зустрічається у вигляді витягнутих в одному напрямку «волокнистих» кристалів, розмірами 1,8 - 2,0мм. Часто в шліфах спостерігаються порфіробласти силіманіту, що дуже часто заміщується хлоритом.

Основна маса породи, що складається з силіманіту, сильно хлоритизована. Часто силіманіт розвивається по біотиту (рисунок 1) (розміри його зерен змінюються в межах від 1,2 до 2,4 мм). При цьому, зерна біотиту орієнтовані в двох напрямках (діагонально по відношенню один до одного). Біотит сильно хлоритизований і доволі часто його кристали пластично деформовані.

Аналіз форм виділення, кордонів окремих зерен і взаємин між вторинними мінералами дозволяє зробити висновок про те, що рудна мінералізація формувалася на завершальному етапі мінералоутворенні.

За наявності порфірових вкраплення олівіну породу можна віднести до класу ефузивних порід основного складу - базальтам. Присутність силіманіта у вигляді як порфіробластів, так і в основній масі дозволяє зробити висновок про те, що порода - метабазальт. Наявність вторинних процесів дає можливість уточнити - хлоритизований метабазальт.



а

б

Рисунок 1 – Біотит, що заміщується силіманітом, збільшення x 110, а - звичайне світло, що проходить, б - поляризоване світло, що проходить

Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.
3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.
4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X

International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.

5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.

6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.

7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference “Theoretical aspects of education development” (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference “Current issues of science and integrated technologies” (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с7н поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference “Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in с6 coal seam of Dniprovsk mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с10в поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с8н поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пашенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference "Actual problems of learning and teaching methods", December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.
25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.
26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.
27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.
28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.
29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.
30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.
31. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с8н шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.
32. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.
33. Ішков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.
34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.
35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-

Petropavlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.

36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. *Journ. Geol. Geograph. Geocology*, 29(4), 722-730.

37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. № 46. pp. 96-104.

40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsenic and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*. Helsinki, Finland. pp. 25-26

42. Ишков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

43. Козар М.А., Ишков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.)*. / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. *The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them»*, May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

45. Barannik S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. *The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice»*, May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ишков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козий Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка». (136), 74 – 86.

49. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). Сборник научных трудов НГУ, (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. Collection of scientific works of NMU, (42), 18-23.

51. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Герновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (41), 201-208.

52. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць НГУ. (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць НГУ. (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. Науковий вісник НГУ, (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. Науковий вісник Національної гірничої академії України, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.

57. Ішков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с_{7н} поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ішков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С₅ Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи

и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k5 поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ішков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ішков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7H of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10B of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiyskiy geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. *Mineralogical Journal*. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference*. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // *Научный вестник НГАУ*. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ишков В.В., Козий Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська». *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофєєв А.М., Ишков В.В., Козий Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ишков В.В., Козий Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ишков В.В., Козий Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8в поля шахти «Західно-Донбаська». *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ишков В.В., Козий Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» *Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції*. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ишков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ишков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ишков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, бериллия и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ишков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Barannyk Kostyantyn, Balalaeв Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнича геологія та геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – . Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнича геологія та геоecологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings

of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с8н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific

and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of

society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria. – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia. – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофєєв, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Pp. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Pp. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів демуринського комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Pp. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неoarхейського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI

International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the Ist International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the Ist International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водонесний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водонесний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапировими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy.* – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта III2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // *The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria.* – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium.* – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

154. Деякі структурні та мінеральні особливості великих уролітів мешканців міста Павлоград / В. В. Ішков, Є. С. Козій, К. С. Баранник, Д. В. Владик // *Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.).* – Київ, 2023. – С. 45-49. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165338>

155. Ішков В. В. Особливості розподілу та зв'язку германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // *Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.).*

– Київ, 2023. – С. 18-22. – Режим доступу :
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165339>

156. Про зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Integration of science as a mechanism of effective development : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference, (November 28 - December 01, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 74 - 96. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165340>

157. Нові дані про зв'язок вмістів германію із концентраціями токсичних елементів увугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 21-26. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165352>

158. Основні геолого-структурні закономірності у формуванні буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу та їх класифікація / Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чернобук О. І., Малюга В. Д. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 34-38. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165353>

159. Аналітичний огляд впливу геоструктурних особливостей зарубіжних вугільних родовищ на прояви гірських ударів / Ішков В. В., Пащенко П. С., Козій Є. С., Лазарев Р. П. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 75-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165354>

160. Будова та мінеральний склад залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 84-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165355>

161. Основні особливості гранітоїдів Демуринаського комплексу та плагіогранітоїдів Саксаганського комплексу в районі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізістих кварцитів / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 90-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165356>

162. Про особливості мінерального складу дрібних сечевих конкрементів мешканців міста Нікополь / Ішков В. В., Бараннік К. С., Козій Є. С., Владик Д. В. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С.

Полякова НАН України, 2023. – С. 176-178. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165357>

163. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Development trends and improvement of old methods : with the Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference, (December 12-15, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp.154-177. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165437>

164. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New integrations of modern education in universities : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference, (December 05-08, 2023) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2023. – Pp. 92-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165438>

165. Ішков В. В. Про особливості формування пісковикових уранових родовищ Малі-Нігерської синеклізи / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern ways of development of science and the latest theories : with the Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference, December 11-13, 2023, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 96-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165439>

166. Ішков В. В. Про особливості формування пластово-ролових уранових родовищ Чехії та Румунії / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 88-107. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165441>

167. Альохін В. І. Особливості складу і деформацій пісковиків поля шахти «Капітальна» (Донбас) / Альохін Віктор Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Лисенко Сергій // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 108-114. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165442>

168. Особливості зв'язку між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // World trends, realities and accompanying problems of development : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference, (December 19-22, 2023) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2023. – Pp. 108-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165477>

169. Ішков В. В. Дякі особливості металогенії Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // People and the world: global problems of human development : with the

Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference, December 18-20, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 78-99. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165478>

170. Ішков В. В., Козій Є. С., Бараннік С. І. Деякі морфоструктурні та мінеральні особливості дрібних уролітів мешканців Кривого Рогу // Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2022. – Т. 24. – №. 2. – С. 5-17. – Режим доступу : <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/8678>

171. Ішков В. В. Особливості евлізитова формація Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance learning: problems, ways of development and the latest technologies : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, December 25-27 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 88-109. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165573>

172. Трофименко Л. П. Мінеральний склад та будова патогенного біомінерального утворення – уроліту одинадцятирічного хлопчика зміста Дніпро / Трофименко Любов Петрівна, Ішков Валерій Валерійович, Агафонов Ілля Сергійович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 62-72. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165578>

173. Особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 73-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165579>

174. Чернобук, О. І., Ішков, В. В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. (2023). ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ВМІСТУ ГЕРМАНІЮ ІЗ КОНЦЕНТРАЦІЯМИ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ РОЗПОДІЛ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ «БЛАГОДАТНА». Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28(2(43)), 184–195. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2\(43\).292747](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2(43).292747)

175. Про особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of new ideas : with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. – Brussels, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165745>

176. Ішков В. В. Особливості кондалитової та мармур-кальцифірованої формації Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current methods of

improving outdated technologies and methods : with the Abstracts of the I International Scientific and Practical Conference, January 08-10, 2024, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2024. – Pp. 119-141. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165746>

177. Ішков В. В. Про деякі особливості формації кварцитів та високоглиноземистих порід Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Research work in the system of training teachers in technological fields : with the Abstracts of II International Scientific and Practical Conference, January 15-17, 2024, Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 105-127. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165956>

178. Західно-Харківцівське нафтогазоконденсатне родовище (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 51-78. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165960>

179. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 79-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165963>

180. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation : with the Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference, January 22-24, 2024, Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 53-75. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166054>

181. Зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с42 шахти «Сташкова» (Україна)/ Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 111-136. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166053>

182. Геолого-технологічні особливості Малосорочинського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference

(January 23-26, 2024) Athens, Greece. – Athens, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166025>

183. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Качалівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166115>

184. Зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern technologies and processes of implementation of new methods : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference (February 06 - 09, 2024) Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 92-118. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166113>

185. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких олівінових мета базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 66-88. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166114>

186. Зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Old and new technologies of learning development in modern conditions : with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference (February 13-16, 2024) Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 78-104. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166159>

187. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серіцитових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 70-93. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166160>

188. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Кибинцівського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 94-125. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166161>

189. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Professional development: theoretical basis and innovative technologies : with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference (February 20-23, 2024) Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 97-123. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166277>

190. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких піроксен-амфіболових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 45-68. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166292>

191. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Матлахівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коров'яка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 69-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166295>

192. Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Гірничо-геологічна. – 2023. – Вип. 2 (30). – С. 68-79. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166297>

193. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Priority areas of research in the scientific activity of teachers: with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference (February 27 – March 01, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Pp. 30-57. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166311>

194. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих олівінових metabазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166312>

195. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Монастирищенського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коров'яка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies and

automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Pp. 75-108. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166313>

196. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович Theoretical and practical aspects of the development of science and education : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference (March 05-08, 2024) Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 51-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166372>

197. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких кумінгтонітових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 81-105. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166373>

198. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Новомиколаївського (Мовчанівського) нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 106-139. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166374>

199. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems and prospects of modern science and education : with the Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference (March 12-15, 2024) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 76-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166408>

200. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих піроксен-олівінових метабазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Global achievements and current trends in the development of science : with the Abstracts of the X International Scientific and Practical Conference, March 11-13, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 53-77. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166409>

201. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the

implementation of educational initiatives : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference (March 19-22, 2024) Boston, USA. – Boston, 2024. – Pp. 50-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166464>

202. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серпінизованих піроксен-олівінових метабазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Quality management in education and industry: experience, problems and prospects : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 18-20, 2024, Florence, Italy. – Florence, 2024. – Pp. 69-94. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166465>

203. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern thoughts on the development of science: ideas, technologies and theories : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference (March 26-29, 2024) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2024. – Pp. 38-67. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166500>

204. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких метадіабазів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern education – accessibility, quality, recognition and problems : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 25-27, 2024, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2024. – Pp. 63-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166502>

205. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2024). Geochemistry features of mercury in oils from the deposits of the Dnipro-Donetsk depth. Mining Machines. Vol. 42. Issue 1. pp. 12-29. <https://doi.org/10.32056/KOMAG2024.1.2>

206. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу. Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». 2(30). С. 68-79. <https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-2-30-68-79>

ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ГЕРМАНІЄМ ТА МЕРКУРІЄМ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТУ C₈^B ШАХТИ «ЗАХІДНО- ДОНБАСЬКА» (УКРАЇНА)

Ішков Валерій Валерійович

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Чернобук Олександр Іванович

аспірант, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Коваль Світлана Олександрівна

студентка, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільному пласті c₈^B шахти «Західно-Донбаська» обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1 - 3].

Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [4 - 206]. У той же час, статистичне дослідження зв'язку між вмістами Ge та Hg у вугільному пласті c₈^B поля шахти «Західно-Донбаська» раніше не виконувалися.

Мета роботи: полягає у встановленні кореляційного зв'язку та розрахунку рівняння регресії між вмістами Ge та Hg. у вугільному пласті c₈^B поля шахти «Західно-Донбаська».

Фактологічною основою роботи були результати 126 аналізів Ge та Hg виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто авторами.

Було проведено аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних параметрів нормальному розподілу. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова та Шапіро-Уїлка. У всіх випадках результати розрахунків підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції концентрацій Ge та Hg замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено зворотній дуже слабкий зв'язок між концентраціями Ge та Hg, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює -0,04. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$Ge = 0,5888 - 0,0707 \cdot Hg.$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок Ge та Hg нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та Hg; 3) встановлено зворотній дуже слабкий зв'язок між вмістами Ge та Hg; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати лише загальні тенденції зміни концентрацій Ge у вугільному пласті с₈^В поля шахти «Західно-Донбаська» за вмістами Hg.

Список літератури

1. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між вмістом сірки і меркурію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької нафтогазоносної області. The XI International Scientific and Practical Conference «Implementation of modern scientific opinions in practice», March 20 – 21, Bilbao, Spain, pp. 86-93.
2. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Стрілець О.П. (2023). Зв'язок між германієм та ванадієм у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 11th International scientific and practical conference “Problems of the development of science and the view of society” (March 21 – 24, 2023) Graz, Austria, pp. 93-104.
3. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с₈^В шахти "Дніпровська". The 10th International scientific and practical conference “Modern methods of applying scientific theories” (March 14 – 17, 2023) Lisbon, pp. 95-104.
4. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Про зв'язок між вмістом сірки і ванадію у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The X International Scientific and Practical Conference «Innovative ways of learning development», March 13 – 15, Varna, Bulgaria, pp. 56-63.
5. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. (2023). Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с₁₀^В шахти «Дніпровська». The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA, pp. 107-117.
6. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини. The IX International Scientific and Practical Conference «Analysis of the problems of science and modern education», March 06 – 08, Prague, Czech Republic, pp. 65-71.
7. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласта с₈^Н шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.
8. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2023). Особливості зв'язку між концентраціями германію та нікелю у вугільному пласті с₈^Н шахти "Дніпровська". The 5th International scientific and practical conference “Prospects of modern science and education” (February 07 – 10, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 129-139.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Озерянська К.Т. (2023). Мінеральний склад дрібних уролітів із колекції професора Баранника С.І. The V International Scientific and Practical Conference «Priority directions of science development», February 06 – 08, Hamburg, Germany, pp. 99-106.

10. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. (2023). Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 3th International scientific and practical conference "Theoretical aspects of education development" (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland, pp. 119-129.

11. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С. (2023). Встановлення особливостей розподілу германію, токсичних елементів і сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти "Дніпровська". The 1th International scientific and practical conference "Current issues of science and integrated technologies" (January 10 - 13, 2023) Milan, Italy, pp.172-182.

12. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.О., Дрешпак О.С. (2022). Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська». Збірник наукових праць НГУ. № 71. С. 145-159.

13. Єрофеев, А. М., Ішков, В. В., Козій Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с7н поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.

14. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference "Modern stages of scientific research development" (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.

15. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 190-191.

16. Kozii Ye.S., Ishkov V.V. (2022). Germanium in с6 coal seam of Dniprovsk mine of Western Donbas of Ukraine. Молодь: наука та інновації: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Дніпро: НТУ «ДП». С. 188-189.

17. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с10в поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 35-40.

18. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між концентраціями германію і кобальту у вугільному пласті с8н поля шахти «Дніпровська». Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології: збірник матеріалів III Міжнародної

наукової конференції (Київ, 29 – 30 листопада 2022 р.). ДУ НЦГГГРІ НАН України, С. 29-34.

19. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, pp.143-152.

20. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і меркурію у вугіллі пласта с7н поля шахти «Тернівська», Україна. The VIII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and development methods», December 19 – 21, Tokyo, Japan, pp.88-95.

21. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2022). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". No. 160, pp. 17-28.

22. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта с1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.

23. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті с1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.

24. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті с1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.

25. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта с1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.

26. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics", 160, 17-30.

27. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2020). Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки, 25 (1(36)), 214-227.

28. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с7н шахти "Павлоградська" Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району. Вісн. Київ. нац. ун-ту. Геологія, 79 (4). 59-66.

29. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2017). Про розподіл токсичних і потенційно токсичних елементів у вугіллі пласта с10в шахти «Дніпровська» Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району Донбасу. Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка», 133, 213-227.

30. Ішков, В.В., & Козій, Є.С. (2021). Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас. Мінералогічний журнал, 43 (4), 73-86.

31. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта сbn шахты "Терновская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 41, С. 201-208.

32. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с4 шахты "Самарская" Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 44. С. 178-186.

33. Ишков, В.В., & Козий, Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 45, 209-221.

34. Козій, Є.С., & Ішков, В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоградсько-Петропавлівського геолого-промислового району по вмісту токсичних і потенційно токсичних елементів. Зб. наукових праць «Геотехнічна механіка», 136, 74-86.

35. Ishkov, V. V., Kozii Ye. S., & Lozovoi A. L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropravlovka region. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, 42, С. 18-23.

36. Kozar, M.A., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., & Pashchenko, P.S. (2020). New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk-Makiivka geological and industrial district of the Donbas. Journ. Geol. Geograph. Geocology, 29(4), 722-730.

37. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

38. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

39. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. № 46. pp. 96-104.

40. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

41. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and

practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26

42. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. *Мінерал. журн.* 2020. 42, № 4. С. 50 - 59.

43. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. *Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції* (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.

44. Barannik C., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.

45. Barannik C., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.

46. Ішков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць НГУ.* – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

47. Ішков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // *Збірник наукових праць Національного гірничого університету.* – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

48. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка».* (136), 74 – 86.

49. Ішков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ,* (19), 5-16.

50. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU,* (42), 18-23.

51. Ішков В.В., Козій Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (41), 201-208.

52. Ішков В.В., Козій Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ.* (44), 178-186.

53. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. Збірник наукових праць НГУ. (45), 209-221.

54. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. Науковий вісник НГУ, (10), 48-53.

55. Ишков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. Науковий вісник Національної гірничої академії України, (2), 84-88.

56. Ишков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.

57. Ишков В.В., Козий Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с7н поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.

58. Козар М.А., Ишков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.

59. Ишков В.В., Козий Е.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.

60. Ишков В.В., Козий Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті к5 поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.

61. Ишков В.В., Козий Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.

62. Ишков В.В., Козий Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.

63. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730.

64. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

65. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k5 шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86.

66. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.

67. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. –Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.

68. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c7н of Pavlohradskaya mine field. Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology". № 1(23)-2(24), pp. 26-33.

69. Ishkov V.V., Koziy E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c10в of the Dneprovskaya mine of Pavlogradsko-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbas. Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics". № 133, pp. 213-227.

70. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. Tectonics and Stratigraphy. № 47, pp. 77 - 90.

71. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. Tectonics and Stratigraphy. No. 46. pp. 96-104.

72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k5 of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86.

73. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26.

74. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Науковий вісник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.

75. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.

76. Ішков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті c1 шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.

77. Єрофеєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-

промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 - 28.

78. Широков О.З., Сафронов І.Л. Ішков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

79. Ішков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8в поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

80. Ішков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті к5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

81. Ішков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

82. Ішков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

83. Ішков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

84. Ішков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. Збірник наукових праць Національного гірничого університету, (35 (2)), 261-271.

85. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ішков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волинского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

86. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ішков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

87. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Application of knowledge for the development of science : with the Proceedings of the 7th International scientific and practical conference (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 96 - 106.

88. Complex determination of the identification of urinary stones in patients residents of the industrial region / Barannyk Kostyantyn, Balalaeв Oleksandr, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»: за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції «Scientific researches and methods of their carrying out: world experience and domestic realities» (ГО «Європейська наукова платформа» (Вінниця, Україна), ТОВ «International Centre Corporative Management» (Відень, Австрія), 17 лютого 2023 р.). – Вінниця, Відень, 2023. – №24. – С. 669-676.

89. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнича геологія та геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.

90. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті с8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – . Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

91. Ішков В.В. Аналіз взаємозв'язку концентрацій ванадію і германію у вугільному пласті С10В шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Гірнича геологія та геоecологія. – 2022. – №2 (5). – С. 19-26.

92. Зв'язок вмістів германію та мангану у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Могиленець Валерія Сергіївна // Basics of learning the latest theories and methods : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference, (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. – Boston, 2023. – P. 107-117.

93. Ішков В. В. Зв'язок між концентраціями ванадію та вмістом сірки у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович // Analysis of the problems of science and modern education : with the Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference, March 06 – 08, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – P. 65-71.

94. Зв'язок вмістів германію та берилію у вугільному пласті С8в шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Пащенко Павло Сергійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern methods of applying scientific theories : with the Proceedings of the 10th International scientific and practical conference (March 14 – 17, 2023) Lisbon, Portugal. – Lisbon, 2023. – Pp. 95-104.

95. Чернобук О.І. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Лобода А.Ю., Нечепорук К.С. // Theoretical aspects of education

development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 119 - 129.

96. Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. (2023). Розробка класифікацій родовищ нафти за вмістом металів (на прикладі Дніпровсько-Донецької западини). Мінеральні ресурси України. № 1. С. 23-34.

97. Ішков В. В. Про зв'язок між загальним вмістом металів і парафінів у нафтах з родовищ Дніпровсько-Донецької западини / Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А. // Goal and the role of world science in life : with the Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference, March 27 – 29, Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – P. 52-61.

98. Features of the structure of urate urolithiasis in inhabitants of an industrially developed region / Barannyk Kostyantyn, Ishkov Valeriy, Molchanov Robert, Barannyk Serhiy // Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the IV International Scientific and Theoretical Conference, May 5, 2023, Sydney, Australia. – Sydney, 2023. – Pp. 171-174.

99. Про зв'язок між германієм та кобальтом у вугільному пласті с8н шахти «Тернівська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // System analysis and intelligent systems for management : with the Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference, (May 02 – 05, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 99 – 111.

100. Про зв'язок між германієм та миш'яку у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // The influence of society on the development of science and the invention of new methods : with the Proceedings of the 23th International Scientific and Practical Conference, (June 13 – 16, 2023) Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 103 – 115.

101. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

102. Про зв'язок між концентрацією германію і вмістом токсичних елементів та сірки загальної у вугільному пласті с8н шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Національний гірничий університет. Збірник наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2022. – № 71. – С. 145-159. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163619>

103. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Theoretical foundations of scientists and modern opinions regarding the implementation of modern trends : with the Proceedings of the 25th International

Scientific and Practical Conference, (June 27-30, 2023) San Francisco, USA. – San Francisco, 2023. – Pp. 102 – 114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163797>

104. Про зв'язок між германієм та зольністю у вугільному пласті с7н шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Козар М. А., Дрешпак О. С. // Scientific trends and ways of solving modern problems : with the Proceedings of the 26th International Scientific and Practical Conference, (July 04-07, 2023) La Rochelle, France. – La Rochelle, 2023. – Pp. 74 – 87. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163995>

105. Пащенко П. С. Про особливості гірничо-геологічної будови Львівсько-Волинського вугільного басейну / Пащенко П. С., Ішков В. В., Дрешпак О. С. // Modernity and scientific youth trends : with the Abstracts of XXVI International Scientific and Practical Conference, July 03-05, Hamburg, Germany. – Hamburg, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163996>

106. Особливості зв'язку концентрацій германію із вмістом токсичних елементів й сірки загальної у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». – Покровськ, 2023. – №1 (29). – С. 14-23. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163998>

107. Пащенко П. С. Прогноз малоамплітудної дислокованості вугільних пластів за допомогою карт локальних структур / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Promising ways of improving science and scientific solutions : with the Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference, June 26-28, Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 47-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163794>

108. Про зв'язок між германієм та ртуттю у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Trends of young scientists regarding the development of science : with the Proceedings of the 27th International Scientific and Practical Conference, (July 11-14, 2023) Edmonton, Canada. – Edmonton, 2023. – Pp. 61-74. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164142>

109. Пащенко П. С. Про експрес метод напівкількісної оцінки загальної тріщинуватості вуглевмісних порід / Пащенко Павло Сергійович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // Current, modern and new ways of improving scientific solutions : with the Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference, July 10-12, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 38-49. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164145>

110. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті к5 шахти «Капітальна», Донбас. Мінералогічний журнал, 2021. Том 43, №4. С. 73 – 86. – URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>

111. Про зв'язок між германієм та сіркою у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій

Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Information and innovative technologies in education in modern conditions : with the Proceedings of the 24th International Scientific and Practical Conference, (June 20 – 23, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 91 – 103. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163719>

112. Зв'язок між германієм та берилієм у вугільному пласті с4 шахти «Самарська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern theories and improvement of world methods : with the Proceedings of the 22th International Scientific and Practical Conference, (June 06 – 09, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 116 – 129. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163537>

113. Дрешпак О. С. Деякі актуальні питання розвитку вугезбагачовальної галузі України / Дрешпак Олександр Станіславович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович // Unusual methods of development of science and thoughts : with the Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference, July 17 – 19, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 49-60. URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164236>

114. Ішков , В., Козій, Є. С. ., & Козар, М. А. . (2023). ОСОБЛИВОСТІ ГЕОХІМІЇ АЛЮМІНІЮ У НАФТАХ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ РОДОВИЩ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ ЗА ЙОГО ВМІСТОМ. Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28 (1 (42)), 131 – 147. URL: <https://visgeo.onu.edu.ua/article/view/282244>

115. Козар М. А. Основні фактори, що впливають на стійкість капітальних гірничих виробок вугільних шахт Західного Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // The role of society in the development of scientific ideas : with the Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference, July 24 – 26, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 45-57. URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164406>

116. Залежність між германієм та хромом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Modern scientific trends and youth development : with the Proceedings of the 28th International Scientific and Practical Conference, (July 25 – 28, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 100-114. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164408>

117. Зв'язок між вмістами германію та свинцю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain. – London, 2023. – Pp. 101-115. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164427>

118. Деякі особливості геологічної структури Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Modern scientific technologies and solutions of scientists to create the latest ideas : with the Proceedings of the 33th International Scientific and Practical Conference, (August 22-25, 2023) London, Great Britain.* – London, 2023. – Pp. 85-100. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164426>

119. Ішков В. В. Деякі основні особливості складу та будови залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки(Україна)/ Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *World trends, realities and modern problems: with the Abstracts of XXXIII International Scientific and Practical Conference, August 21-23, 2023, Helsinki, Finland.* – Helsinki, 2023. – Pp. 33-46. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164424>

120. Козар М. А. Особливості ендегенної тріщинуватості вапняків вугленосної товщі Донбасу / Козар Микола Антонович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Modernity and current problems of society regarding the development of science : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, July 31-August 02, Graz, Austria.* – Graz, 2023. – Pp. 56-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164409>

121. Про залежність між германієм та нікелем у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Trends and modern methods of improving scientific ideas : with the Proceedings of the 30th International Scientific and Practical Conference, (August 01-04, 2023) Melbourne, Australia.* – Melbourne, 2023. – Pp. 41-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164411>

122. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості пісковиків вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // *Technologies, ideas and ways of learning development in modern conditions : with the Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference, August 07-09, 2023, Munich, Germany.* – Munich, 2023. – Pp. 55-68. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164413>

123. Про статистичну залежність між германієм та кобальтом у вугільному пласті с5 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Science, worldview and modern youth : with the Proceedings of the 31th International Scientific and Practical Conference, (August 08-11, 2023) San Francisco, USA.* – San Francisco, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164412>

124. Особливості загального вмісту металів у нафтах родовищ Дніпровсько-Донецької западини /В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, А. М. Єрофеев, С. Є. Барташевський, О. С. Дрешпак // *Національний гірничий університет. Збірник*

наукових праць. – Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – № 72. – С. 98-114. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164419>

125. Ішков В. В. Особливості геохімії алюмінію у нафтах та класифікація родовищ Дніпровсько-Донецької западини за його вмістом / В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар // Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. – 2023. – Т. 28. – Вип. 1 (42). – С. 131-147. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164422>

126. Про зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Мандрікевич Василь Миколаєвич // Technologies for the development of modern ideas and opinions regarding world trends : with the Proceedings of the 32th International Scientific and Practical Conference, (August 15-18, 2023) Vancouver, Canada. – Vancouver, 2023. – Рр. 78-92. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164421>

127. Ішков В. В. Особливості ендегенної тріщинуватості алевролітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович // Science, modern trends and society : with the Abstracts of XXXII International Scientific and Practical Conference, August 14-16, 2023, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2023. – Рр. 45-58. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164416>

128. Особливості гранітоїдів demuриноского комплексу західній частині Середньопридніпровського мегаблока (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Рр. 21-37. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164437>

129. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Modern methods of solving scientific problems of reality : with the Proceedings of the 35th International Scientific and Practical Conference, (September 05-08, 2023) Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Рр. 38-53. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164439>

130. Ішков В. В. Особливості будови кори вивітрювання кристалічних порід в межах Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізистих кварцитів / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientists and modern theoretical ideas : with the Abstracts of XXXV International Scientific and Practical Conference, September 04-06, 2023, Haifa, Israel. – Haifa, 2023. – Рр. 32-45. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164440>

131. Ішков В. В. Особливості регіонального метаморфізму порід криворізької серії у Кременчуцькому районі Криворізько-Кременчуцької структурно-формаційної зони / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр

Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 29-42. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164428>

132. Ішков В. В. Деякі особливості первинної (ендогенної) тріщинуватості аргілітів вугленосної товщі Донбасу / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Current and youth ways of solving the problems of world science: with the Abstracts of XXXIV International Scientific and Practical Conference, August 28-30, 2023, Florence, Italy. – Florence, 2023. – Pp. 43-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164429>

133. Петрографічні особливості підсвіти К22 Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки надр (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Чечель Павло Олегович, Пащенко Павло Сергійович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 54-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164433>

134. Зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович // Science, latest trends, modern problems and improvement of theories : with the Proceedings of the 34th International Scientific and Practical Conference, (August 29 – September 01, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp. 70-84. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164435>

135. Ішков В. В. Деякі особливості складу та будови неолітського дайкового комплексу Середньопридніпровського мегаблоку / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 72-86. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164477>

136. Ішков В. В. Деякі особливості будови та складу порід кіровоградського комплексу (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern problems and the latest theories of development : with the Abstracts of XXXVI International Scientific and Practical Conference, September 11-13, 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 57-71. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164464>

137. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12-15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 63-81. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164488>

138. Деякі особливості мінералоутворення у залізістих породах надрудної товщі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович, Чечель Павло Олегович // Current trends in the development of youth theories : with the Proceedings of the 36th International Scientific and Practical Conference, (September 12 – 15, 2023) Ankara, Turkey. – Ankara, 2023. – Pp. 44-62. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164484>

139. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 78-97. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164863>

140. Якісна характеристика гранітів та мігматитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Distance learning in modern conditions and new technologies with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (September 19-22, 2023) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2023. – Pp. 58-77. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164821>

141. Ішков В. В. Якісна характеристика амфіболітів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Пащенко Павло Сергійович, Лозовий Андрій Леонідович // New ways of creating scientific ideas for implementation : with the Abstracts of I International Scientific and Practical Conference, September 18-20, 2023, Varna, Bulgaria. – Varna, 2023. – Pp. 49-65. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164645>

142. Про особливості розподілу та зв'язку германію з нікелем та берилієм у вугільному пласті с1 шахти «Дніпровська» / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. С. Дрешпак, М. А. Козар // Технології і процеси в гірництві та будівництві : збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2023. – С. 74-80. – URL:<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164616>

143. Ішков В. В. Водоносний горизонт четвертинних відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 63-79. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165009>

144. Ішков В. В. Водоносний горизонт пліоценових відкладів Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific opinions on modern methods of solving problems : with the Abstracts of III International Scientific and Practical Conference, October 02-04, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 46-62. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165008>

145. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Барташевський Станіслав Євгенович, Чечель Павло Олегович // Problems of creating scientific ideas about world development : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference, (October 03-06, 2023) Ottawa, Canada. – Ottawa, 2023. – Pp. 58-77. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164992>

146. Ішков В. В. Деякі геоструктурні особливості району розташування унікального Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 53-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164950>

147. Ішков В. В. Про значення буровугільних родовищ України генетично пов'язаних зі соляними діапіровими структурами / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Creation of new ideas of learning in modern conditions : with the Abstracts of the II International Scientific and Practical Conference, September 25-27, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 36-52. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164949>

148. Статистичний зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Барташевський Станіслав Євгенович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 36-55. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164912>

149. Деякі особливості формування буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу, що структурно та генетично пов'язані із соляними діапірами / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Пащенко Павло Сергійович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // Young scientists and methods of improving modern theories : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (September 26-29, 2023) Milan, Italy. – Milan, 2023. – Pp. 16-35. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/164911>

150. Ішков В. В. Загальні відомості про буровугільні горизонти Ново-Дмитрівського родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // Science, people and the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 65-83. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165193>

151. Ішков В. В. Геоструктурна характеристика пласта III2 Ново-Дмитрівського буровугільного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Science, people and

the latest technologies : with the Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference, October 09-11, 2023, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2023. – Pp. 47-64. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165191>

152. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Стрілець Олександр Петрович, Чечель Павло Олегович // The world of modern technologies and inventions : with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference, (October 10-13, 2023) Vienna, Austria. – Vienna, 2023. – Pp. 83-104. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165204>

153. Зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с7н шахти «Павлоградська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Scientific projects on improving the environment : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference, (October 17-20, 2023) Brussels, Belgium. – Brussels, 2023. – Pp. 48-69. – URL: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165205>

154. Деякі структурні та мінеральні особливості великих уролітів мешканців міста Павлоград / В. В. Ішков, Є. С. Козій, К. С. Баранник, Д. В. Владик // Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 45-49. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165338>

155. Ішков В. В. Особливості розподілу та зв'язку германію та кобальту у вугільному пласті с1 шахти «Благодатна» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології : збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 28-29 листопада 2023 р.). – Київ, 2023. – С. 18-22. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165339>

156. Про зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Integration of science as a mechanism of effective development : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference, (November 28 - December 01, 2023) Helsinki, Finland. – Helsinki, 2023. – Pp. 74 - 96. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165340>

157. Нові дані про зв'язок вмістів германію із концентраціями токсичних елементів у вугільному пласті с5в шахти «Тернівська» / Чернобук О. І., Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали ХХІ міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 21-26. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165352>

158. Основні геолого-структурні закономірності у формуванні буровугільних родовищ північно-західних околиць Донбасу та їх класифікація / Ішков В. В., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чернобук О. І., Малюга В. Д. // Геотехнічні проблеми

розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 34-38. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165353>

159. Аналітичний огляд впливу геоструктурних особливостей зарубіжних вугільних родовищ на прояви гірських ударів / Ішков В. В., Пащенко П. С., Козій Є. С., Лазарев Р. П. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 75-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165354>

160. Будова та мінеральний склад залізістих кварцитів Горішне-Плавнинсько-Лавриківської ділянки / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 84-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165355>

161. Основні особливості гранітоїдів Демуринаського комплексу та плагіогранітоїдів Саксаганського комплексу в районі Горішне-Плавнинсько-Лавриківського родовища залізістих кварцитів / Ішков В. В., Дрешпак О. С., Березняк О. О., Козій Є. С., Пащенко П. С., Чечель П. О. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 90-95. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165356>

162. Про особливості мінерального складу дрібних сечевих конкрементів мешканців міста Нікополь / Ішков В. В., Бараннік К. С., Козій Є. С., Владик Д. В. // Геотехнічні проблеми розробки родовищ : матеріали XXI міжнародної конф. молодих вчених (26 жовтня 2023 року, м. Дніпро). – Дніпро : ІГТМ ім. М. С. Полякова НАН України, 2023. – С. 176-178. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165357>

163. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Development trends and improvement of old methods : with the Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference, (December 12-15, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw, 2023. – Pp.154-177. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165437>

164. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8н шахти «Благодатна» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // New integrations of modern education in universities : with the Proceedings of the 12th International Scientific and Practical Conference, (December 05-08, 2023) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2023. – Pp. 92-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165438>

165. Ішков В. В. Про особливості формування пісковикових уранових родовищ Малі-Нігерської синеклізи / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак

Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern ways of development of science and the latest theories : with the Abstracts of XI International Scientific and Practical Conference, December 11-13, 2023, Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 96-115. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165439>

166. Ішков В. В. Про особливості формування пластово-ролових уранових родовищ Чехії та Румунії / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 88-107. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165441>

167. Альохін В. І. Особливості складу і деформацій пісковиків поля шахти «Капітальна» (Донбас) / Альохін Віктор Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Лисенко Сергій // Youth, education and science through today's challenges : with the Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference, November 04-06, 2023, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2023. – Pp. 108-114. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165442>

168. Особливості зв'язку між вмістами германію та фтору у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // World trends, realities and accompanying problems of development : with the Proceedings of the 14th International Scientific and Practical Conference, (December 19-22, 2023) Copenhagen, Denmark. – Copenhagen, 2023. – Pp. 108-131. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165477>

169. Ішков В. В. Деякі особливості металогенії Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // People and the world: global problems of human development : with the Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference, December 18-20, 2023, Prague, Czech Republic. – Prague, 2023. – Pp. 78-99. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165478>

170. Ішков В. В., Козій Є. С., Бараннік С. І. Деякі морфоструктурні та мінеральні особливості дрібних уролітів мешканців Кривого Рогу //Геолого-мінералогічний вісник Криворізького національного університету. – 2022. – Т. 24. – №. 2. – С. 5-17. – Режим доступу : <http://repo.dma.dp.ua/id/eprint/8678>

171. Ішков В. В. Особливості евлізітова формація Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance learning: problems, ways of development and the latest technologies : with the Abstracts of the XV International Scientific and Practical Conference, December 25-27 2023, Munich, Germany. – Munich, 2023. – Pp. 88-109. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165573>

172. Трофименко Л. П. Мінеральний склад та будова патогенного біомінерального утворення – уроліту одинадцятирічного хлопчика зміста Дніпро / Трофименко Любов Петрівна, Ішков Валерій Валерійович, Агафонов Ілля Сергійович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December

26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 62-72. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165578>

173. Особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Distance education as the main problem of young people : with the Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference, (December 26-29, 2023) Madrid, Spain. – Madrid, 2023. – Pp. 73-97. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165579>

174. Чернобук, О. І., Ішков, В. В., Козій, Є. С., & Козар, М. А. (2023). ОСОБЛИВОСТІ ЗВ'ЯЗКУ ВМІСТУ ГЕРМАНІЮ ІЗ КОНЦЕНТРАЦІЯМИ ТОКСИЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТА ЇХ РОЗПОДІЛ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С5 ШАХТИ «БЛАГОДАТНА». Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки, 28(2(43)), 184–195. [https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2\(43\).292747](https://doi.org/10.18524/2303-9914.2023.2(43).292747)

175. Про особливості статистичного зв'язку між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с42 шахти «Сташкова» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of new ideas : with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference, (January 09-12, 2024) Brussels, Belgium. – Brussels, 2024. – Pp. 50-74. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165745>

176. Ішков В. В. Особливості кондалитової та мармур-кальцифірованої формації Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Current methods of improving outdated technologies and methods : with the Abstracts of the I International Scientific and Practical Conference, January 08-10, 2024, Bilbao, Spain. – Bilbao, 2024. – Pp. 119-141. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165746>

177. Ішков В. В. Про деякі особливості формації кварцитів та високоглиноземистих порід Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Research work in the system of training teachers in technological fields : with the Abstracts of II International Scientific and Practical Conference, January 15-17, 2024, Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 105-127. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165956>

178. Західно-Харківцівське нафтогазоконденсатне родовище (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 51-78. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165960>

179. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с42 шахти «Шашкова» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Innovations in education: prospects and challenges of today : with the Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference, (January 16-19, 2024) Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2024. – Pp. 79-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/165963>

180. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень метабазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Intellectual education of students and schoolchildren of the new generation : with the Abstracts of the III International Scientific and Practical Conference, January 22-24, 2024, Paris, France.* – Paris, 2024. – Pp. 53-75. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166054>

181. Зв'язок між вмістами германію та потужністю вугільного пласту с42 шахти «Шашкова» (Україна)/ Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece.* – Athens, 2024. – Pp. 111-136. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166053>

182. Геолого-технологічні особливості Малосорочинського нафтогазового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коров'яка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович, Пащенко Олександр Анатолійович, Пащенко Павло Сергійович // *Technologies in education in schools and universities : with the Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Conference (January 23-26, 2024) Athens, Greece.* – Athens, 2024. – Pp. 78-110. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166025>

183. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Качалівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коров'яка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // *Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria.* – Sofia, 2024. – Pp. 89-119. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166115>

184. Зв'язок між вмістами германію та марганцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // *Modern technologies and processes of implementation of new methods : with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference (February 06 - 09, 2024) Madrid, Spain.* – Madrid, 2024. – Pp. 92-118. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166113>

185. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких олівінових мета базальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович,

Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems of integration of education, science and business in globalization : with the Abstracts of the V International Scientific and Practical Conference, February 05-07, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 66-88. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166114>

186. Зв'язок між вмістами германію та свинцю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Old and new technologies of learning development in modern conditions : with the Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference (February 13-16, 2024) Berlin, Germany. – Berlin, 2024. – Pp. 78-104. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166159>

187. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серіцитових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 70-93. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166160>

188. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Кибинцівського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Theory and practice of the development of technical sciences : with the Abstracts of the VI International Scientific and Practical Conference, February 12-14, 2024, Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Pp. 94-125. – Режим доступу: <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166161>

189. Про зв'язок між вмістами германію та нікелю у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Professional development: theoretical basis and innovative technologies : with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference (February 20-23, 2024) Paris, France. – Paris, 2024. – Pp. 97-123. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166277>

190. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких піроксен-амфіболових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Pp. 45-68. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166292>

191. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Матлахівського нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies in education, technology and industry : with the Abstracts of the VII

International Scientific and Practical Conference, February 19-21, 2024, Madrid, Spain. – Madrid, 2024. – Рр. 69-100. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166295>

192. Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу / О. І. Чернобук, В. В. Ішков, Є. С. Козій, М. А. Козар, П. С. Пащенко, О. С. Дрешпак // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Гірничо-геологічна. – 2023. – Вип. 2 (30). – С. 68-79. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166297>

193. Зв'язок між вмістами германію та ванадію у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Priority areas of research in the scientific activity of teachers: with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference (February 27 – March 01, 2024) Zagreb, Croatia. – Zagreb, 2024. – Рр. 30-57. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166311>

194. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих олівінових metabasaltів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Рр. 50-74. – Режим доступу : <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166312>

195. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Монастирищенського нафтового родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коров'яка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Information technologies and automation of learning in modern conditions : with the Abstracts of the VIII International Scientific and Practical Conference, February 26-28, 2024, Munich, Germany. – Munich, 2024. – Рр. 75-108. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166313>

196. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович Theoretical and practical aspects of the development of science and education : with the Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference (March 05-08, 2024) Prague, Czech Republic. – Prague, 2024. – Рр. 51-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166372>

197. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких кумінгтонітових кристалосланців Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024,

Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 81-105. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166373>

198. Ішков В. В. Геолого-технологічні особливості Новомиколаївського (Мовчанівського) нафтогазоконденсатного родовища (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Коровяка Євгеній Анатолійович, Хоменко Володимир Львович // Questions regarding the problems of higher education : with the Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference, March 04-06, 2024, Bordeaux, France. – Bordeaux, 2024. – Pp. 106-139. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166374>

199. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с9 шахти «Благодатна» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Problems and prospects of modern science and education : with the Proceedings of the 10th International Scientific and Practical Conference (March 12-15, 2024) Stockholm, Sweden. – Stockholm, 2024. – Pp. 76-104. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166408>

200. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких карбонатизованих піроксен-олівінових метабазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Global achievements and current trends in the development of science : with the Abstracts of the X International Scientific and Practical Conference, March 11-13, 2024, Sofia, Bulgaria. – Sofia, 2024. – Pp. 53-77. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166409>

201. Про зв'язок між вмістами германію та кобальту у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Advanced technologies for the implementation of educational initiatives : with the Proceedings of the 11th International Scientific and Practical Conference (March 19-22, 2024) Boston, USA. – Boston, 2024. – Pp. 50-79. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166464>

202. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких серпинизованих піроксен-олівінових метабазальтів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Quality management in education and industry: experience, problems and prospects : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 18-20, 2024, Florence, Italy. – Florence, 2024. – Pp. 69-94. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166465>

203. Про статистичний зв'язок між вмістами германію та хрому у вугільному пласті с8в шахти «Західно-Донбаська» (Україна) / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern thoughts on the development of science: ideas, technologies and theories : with the Proceedings of the 12th

International Scientific and Practical Conference (March 26-29, 2024) Amsterdam, Netherlands. – Amsterdam, 2024. – Pp. 38-67. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166500>

204. Ішков В. В. Результати петрографічних досліджень деяких метадіабазів Середнього Побужжя (Україна) / Ішков Валерій Валерійович, Дрешпак Олександр Станіславович, Чечель Павло Олегович // Modern education – accessibility, quality, recognition and problems : with the Abstracts of the XI International Scientific and Practical Conference, March 25-27, 2024, Helsinki, Finland. – Helsinki, 2024. – Pp. 63-88. – Режим доступу : <https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/166502>

205. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2024). Geochemistry features of mercury in oils from the deposits of the Dnipro-Donetsk depth. Mining Machines. Vol. 42. Issue 1. pp. 12-29. <https://doi.org/10.32056/КОМАГ2024.1.2>

206. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Козар М.А., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Зв'язок германію із зольністю та «токсичними» елементами у вугіллі на прикладі пласта с5 поля шахти Благодатна Західного Донбасу. Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». 2(30). С. 68-79. <https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-2-30-68-79>

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ТА БУДОВА ПАТОГЕННОГО БІОМІНЕРАЛЬНОГО УТВОРЕННЯ – УРОЛІТУ ОДИНАДЦЯТИРІЧНОГО ХЛОПЧИКА З МІСТА ДНІПРО

Трофименко Любов Петрівна

Вчитель хімії, вчитель-методист КЗО
«Спеціалізована школа №67 еколого-економічного профілю»,

Ішкова Євгенія Валеріївна

Здобувач освіти, КЗО «Спеціалізована школа №67 еколого-економічного
профілю», м. Дніпро, Україна

Ішков Валерій Валерійович

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Вступ. Вивченню та збереженню геологічної спадщини в Україні приділяється багато уваги. Геологічні об'єкти є важливою частиною навколишнього природного середовища і охороняється законодавством України як національне надбання [1]. Вони знаходяться під впливом багатьох факторів, які призводять до повільного, але все ж таки їх руйнування.

Актуальність дослідження полягає в тому, що періодичний огляд та оцінка стану таких об'єктів (моніторинг) є дуже важливою складовою їх охорони. Проводити такі заходи потрібно для того, щоб вчасно скорегувати умови утримання середовища і сповільнити процеси руйнування наскільки це можливо.

Об'єкт дослідження – мінеральний склад та ступінь руйнування (вивітрювання) гірських порід Українського кристалічного щиту.

Предмет дослідження – мінеральний склад та процеси руйнування (вивітрювання) гірських порід Українського кристалічного щиту на правому березі р. Дніпро та на Монастирському острові (м. Дніпро) в місцях їх виходу на земну поверхню.

Метою цієї дослідницько-експериментальної роботи є вивчення гірських порід Українського кристалічного щиту на правому березі р. Дніпро та на Монастирському острові (м. Дніпро) в місцях їх відслонення на земній поверхні, та оцінка того, де процеси руйнування проявлені більше.

Для досягнення поставленої мети було необхідно вирішити наступні задачі:

1. Проаналізувати літературні дані щодо вивчення гірських порід тієї частини Українського кристалічного щита, де знаходиться місто Дніпро.

2. Розробити геологічний маршрут для того, щоб задокументувати стан порід на правому березі р. Дніпро та на Монастирському острові.
3. З кожної точки спостереження відібрати по одному зразку гірської породи.
4. Зробити макроскопічне дослідження відібраних зразків.
5. Дослідити та описати препарати (шліфи) виготовлені із відібраних зразків під мікроскопом.
6. Зробити висновки про наявність відбитків процесів руйнування та (по можливості) порівняти, де руйнування відбувається більше.

Монастирській острів (рисунок 1) є одною з найкрасивіших та видатних пам'яток міста Дніпра. Цей острів розташований біля правого берега ріки Дніпро та відділений від нього невеликою протокою. Зв'язок правого берега та острова відбувається за допомогою пішохідного мосту. На острові розташовані парк атракціонів, зона відпочинку, спортивні заклади, акваріум та великий пляж. Також тут розташований найбільший в Україні пам'ятник Т.Г. Шевченку.

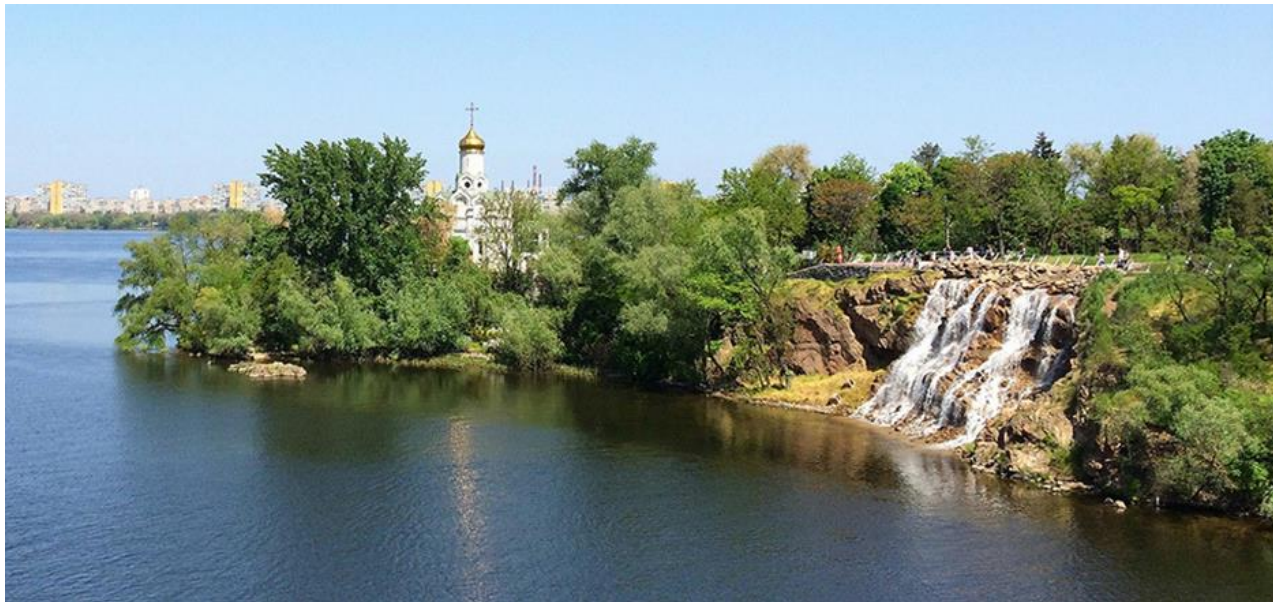


Рисунок 1. Монастирський острів, м. Дніпро, вид на західний край острова з мосту

Свою назву острів отримав завдяки візантійському монастирю, який за легендою був тут розташований в IX столітті. Але, нажаль, доказів цьому факту немає.

Найбільш цікавою легендою, пов'язаною з Монастирським островом, є легенда про княгиню Ольгу. В 957 році вона пливла річкою Дніпро до колишнього грецького міста Константинополь (зараз Стамбул, колишня столиця Туреччини). В дорозі настигла її шалена буря, якою не знало до тоді це місце. Ольга заховалася від непогоди у стародавньому монастирі на невеличкому острові. Саме ця схованка допомогла їй пережити бурю і продовжити свій шлях.

На материковій частині парка та на острові розташовані природні (в західній частині острова) і штучні відслонення гірських порід, вони відносяться до

Дніпропетровського комплексу Нижньоархейського віку (Ar_1dn), що утворилися 2,97 – 3,4 мільярда років тому [2, 3].

Це ті породи, які утворились майже на самому початку існування нашої планети. Вважається, що цей острів є уламком Українського кристалічного щиту. Він відколовся від великого масиву приблизно 8 000 років тому, внаслідок потужного землетрусу (це тоді, коли утворилось Чорне море).

По правому березу р. Дніпро проходить північний кордон Українського кристалічного щиту. Його виходи у штучному відслоненні спостерігаються біля пішохідного моста, який веде на Монастирський острів. Вони мають вигляд скелі заввишки приблизно 10 метрів (рисунок 2).

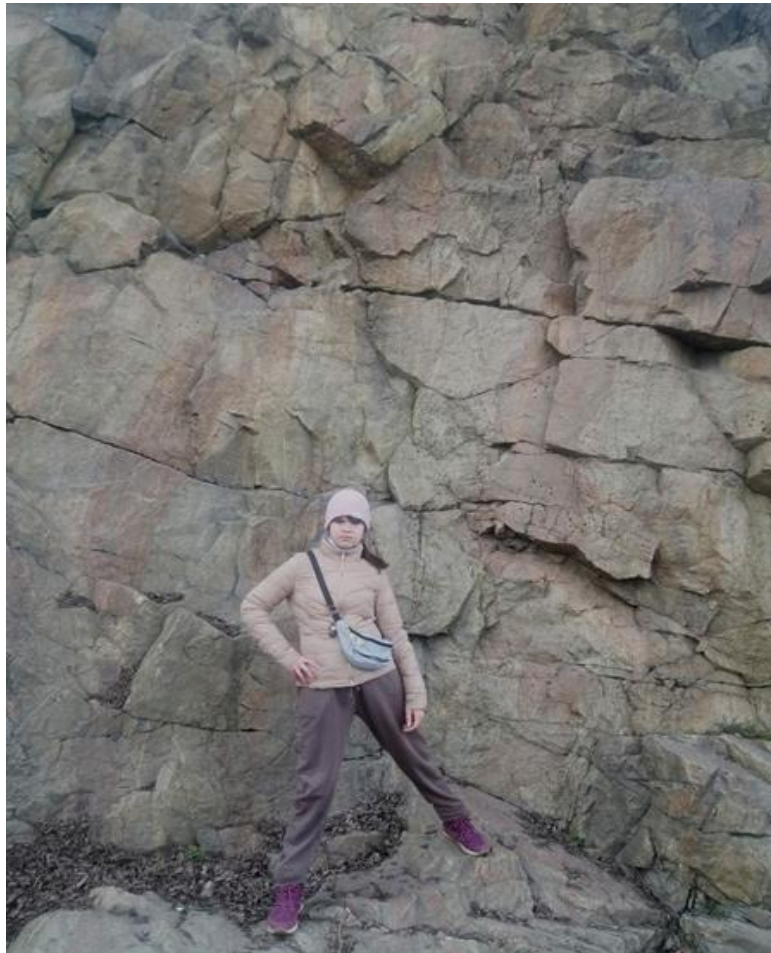


Рисунок 2. Штучні відслонення на правому березі р. Дніпро під пішохідним мостом, який веде на Монастирський острів

Кристалічні щити – це такі геологічні споруди, які утворювалися на протязі багатьох мільйонів років. Це область платформи, у якій фундамент виходить на поверхню Землі. Щити утворені докембрійськими кристалічними виверженими або метаморфічними породами та утворюють тектонічно стабільну зону. Їх поверхневий шар повільно руйнувався, тому в деяких місцях можна зустріти природні виходи саме первісних кристалічних порід [3].

Частина території України розташована на одному такому щиті. Він так і називається – Український кристалічний щит.

Кристалічні породи, які його складають у межах м. Дніпро представлені мігматитами та роговообманково-біотитовими гранітами [4].

Дослідження відслонень гірських порід проходило в три етапи – підготовчий, польовий і лабораторний.

Підготовчий етап включав вивчення та аналіз літературних даних, побудову геологічного маршруту та планування лабораторних досліджень.

Польовий етап полягав у проведенні геологічний маршруту, який складався з п'яти точок спостереження. З кожної точки були відібрані зразки гірських порід, зроблені фотографії та опис місцевості.

Лабораторний етап включав в себе макроскопічне та мікроскопічне дослідження гірських порід.

Макроскопічне дослідження – це опис відібраних зразків, їх розміри, колір, структура (тобто будова). Якщо можна побачити кристали або зерна мінералів, то їх також необхідно було описати за схемою – колір, розмір, форма, особливості будови. При цьому дослідженні необхідно було звернути увагу на стан зразків – чи є присутність процесів вивітрювання (тобто природнього руйнування). Зробити фото.

Мікроскопічне дослідження складається з вивчення гірських порід у прозорих шліфах за допомогою поляризаційного мікроскопу. Для цього дослідження з кожного відібраного зразка було зроблено шліф. Шліф – це препарат із найтоншого зрізу гірської породи завтовшки 0,02 - 0,03 мм. Мінеральний склад зразків вивчався у шліфі у звичайному і в поляризованому світлі. В процесі дослідження потрібно було описати мінерали, які складають породи, їх розміри та форму, зробити мікрофотографії.

Мікроскопічне дослідження проводилося в навчальній лабораторії кафедри геології та розвідки родовищ корисних копалин НТУ «Дніпровська політехніка». При дослідженні був використаний мікроскоп ПОЛАМ Р-312.

Для того, щоб дослідити гірські породи Українського кристалічного щиту та оцінити їх стан, було створено геологічний маршрут. Цей маршрут складається з п'яти точок спостереження (далі – ТС), які уявляють собою відслонення кристалічних порід масиву (рисунок 3).

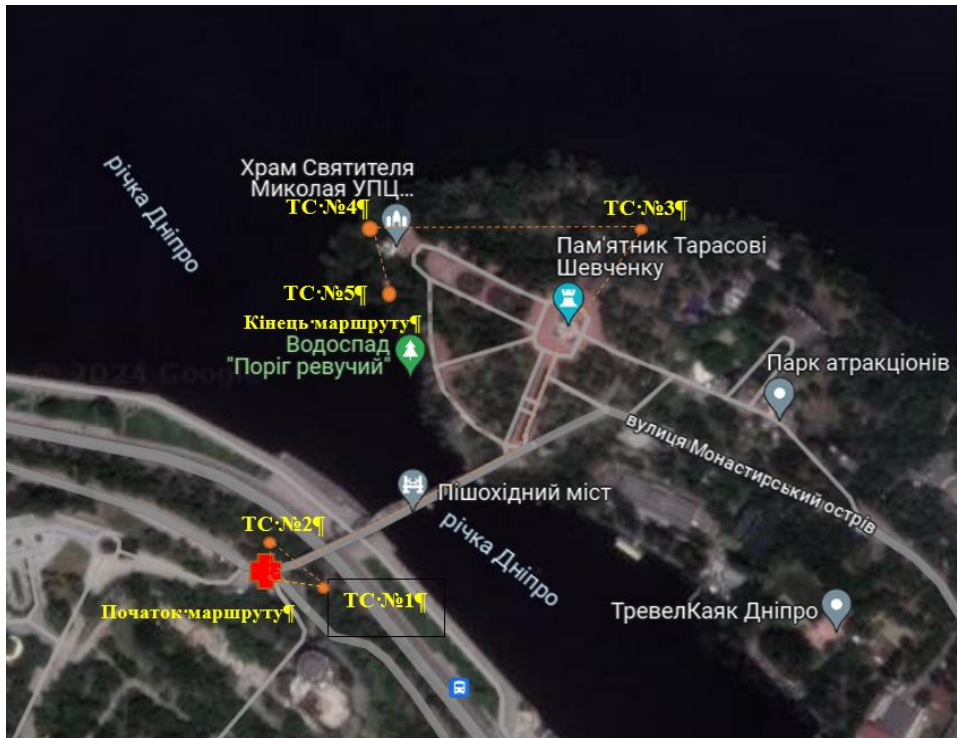


Рисунок 3. Гугл-карта геологічного маршруту

Маршрут починається на правому березі р. Дніпро в Центральному парку культури і відпочинку ім. Т.Г. Шевченка, біля пішохідного моста на о. Монастирський.

ТС 1. Розташована під пішохідним мостом, на захід від нього. У вертикальному обриві висотою біля 10 м відслонюються кристалічні породи УЩ. У відслоненні спостерігаються не вивітрілі граніти рожево-сірого кольору. Породини масивні, процеси вивітрювання торкнулися тільки верхнього шару. Відібрано зразок №1.

ТС 2. Розташована на цьому ж уступі, але вже на схід від моста. Більша частина порід уявляє собою сірі граніти, але частина з них піддалася вивітрюванню (зразок №2). Рядом з точкою спостереження спостерігається зона відпочинку.

ТС 3. Були проведені спостереження декілька кам'яних виходів порід на західній стороні о. Монастирський біля парку атракціонів. Виходи – поодинокі скелі висотою 3 -5 м. Відмічається те, що майже всі породи втратили свою масивність і зазнали суттєвих змін (зразок 3). Породини представлені рожевими гранітами, але ділянок з відбитками процесів вивітрювання дуже багато (рисунок 4).

На цій точці спостереження можна побачити виходи сірих мігматитів (рисунок 5). На фото добре видні дві фази – палеосома – більш темні шаруваті породи, та неосома – рожево-сірі граніти.

ТС 4. Розташована на самій західній точці Монастирського острова біля підніжжя Храму святителя Миколая. Виходи порід мають вигляд скелі заввишки

5 – 6 м. Породи здебільш вивірені, але можна зустріти ділянки масивних (невивірених) порід. Представлені вони рожево-сірими гранітами.

ТС 5 знаходиться біля входу у Храм святителя Миколая. Відслонення порід мають вигляд невеличкої скелі. Породи сильно вивірені, кришаться від слабого дотику. Відібрано зразок №5.



Рисунок 4. Зона вивірювання, ТС 3



Рисунок 5. Мігматити, ТС 3

При виконанні науково-дослідної роботи було оглянуто п'ять точок відслонень кристалічних порід на поверхню, досліджені та описані зразки цих порід. Це дослідження проходило на різних рівнях масштабу, що може надати можливість вивчати зміни гірських порід різними засобами та методами.

Аналізуючи дані, отримані в ході роботи, можна зробити наступні висновки:

1. Всі породи кристалічного масиву підлягають вивірюванню, але ступень на правому березі та на острові різні.

2. На правому березі р. Дніпро під мостом породи спостерігаються майже в недоторканому стані. Там де ближче до зони відпочинку, (а там деякий час потому були зрізані майже всі зелені насадження) ступінь вивірювання порід більше.

3. На о. Монастирському всі виходи піддаються сильному руйнуванню вивірюванням.

4. Така різниця в ступені руйнування може полягати в тому, що по-перше, виходи на правому березі більш захищені від чинників вивірювання. Крім того, відомо, що на правому березі р. Дніпро відслонення у більшості мають штучний характер. По – друге, це наявність господарчої активної діяльності на острові та небажання займатися збереженням природного середовища.

Щодо заходів по збереженню цих геологічних об'єктів, можна запропонувати:

1. Припинення будь-якої господарчої діяльності на західній частині о. Монастирський.

2. Створення «музею під небом» з системами водовідводу, огорожувальних засобів, як з боків, так і зверху.

Список літератури

1. Study and preservation of geosites: a training course for geology students in the Ukraine/Volodymyr Manyuk// *Geoheritage* (2016) – 8:181(187)/ DOI: 10.1007/s12371-015-0147-y
2. Бобров О. Б., Степанюк Л. М., Сергєєв С. А., Прєсняков С. Л. Метатоналіти дніпропетровського комплексу та вікові етапи їх формування (геологічна позиція, склад, результати Shrimp радіології. Збірник наукових праць УкрДГРІ. 2008. №1. С. 9 - 24.
3. Геохронологія раннього докембрія Українського щита. Архей (Под ред. Н.П.Щербака). Київ: Наук. думка, 2005. 244 с.
4. Енциклопедія для дітей. Геологія. – під ред. М.Аксьонової, Аванта. Т.4, 2002. – 686 с.
5. Короткий геологічний словар, Недра. – під ред. Г.І.Немкова, 1989 р. – 175 с.

IX-X АСРЛАР МОВАРОУННАХР ИЛМИЙ МУҲИТИДА ИСЛОМ ИЛМЛАРИНИНГ ЎРНИ

Усмонов Искандар Фозилжонович,
Ўзбекистон халқаро ислом академияси докторанти

Аннотация: Ушбу тезисда Мовароуннаҳрда илмий муҳит, тафсир илми, ислом илмларининг ўрни, унинг ривожланиши ҳақида маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: Қуръон, оят, ҳадис, тафсир, таъвил, ақида, ҳадис, фикҳ, калом илми.

Абу Мансур Мотуридий ҳаёти ва илмий фаолияти IX асрнинг иккинчи ва X асрнинг биринчи ярмига тўғри келади.

Бу даврда Мовароуннаҳрда Сомонийлар¹ ҳукмронлик қиларди. Халифа Мутаваккил (232-246/847-861) вафотидан кейин кўплаб ҳудудлар халифаликдан ажралиб чиқа бошлади. Мовароуннаҳрдаги Сомонийлар давлати (261-389/875-999) ҳам шулар жумласидан эди. Ушбу сулола Мовароуннаҳр ва Хуросонда расмий ҳокимиятга Тоҳирийлардан кейин келган бўлса-да, маҳаллий бошқарувга улардан олдинроқ эришган. Бу ҳақда машҳур рус шарқшуноси В.Бартольд шундай деган:

“Сомонийлар ҳокимиятга тоҳирийлардан кўра аввалроқ эришганлар. Фақат бу вақтда улар Мовароуннаҳр ҳукмдорлари бўлиб, расман Хуросоннинг волийсига бўйсунар эдилар”².

Ушбу сулола даврига келиб Аббосийлар халифалиги фақат расмий жиҳатдангина мавқеъга эга бўлиб, амалда деярли ҳар бир ҳудуд волийси ўз қўл остидаги ерларни мустақил идора қиларди. Волийлар ўз сиёсий ҳокимиятини мустаҳкамлашда ва фаолиятларини қонунийлаштиришда халифанинг мусулмон дунёсидаги расмий мавқеидан фойдаланишга ҳаракат қилишар эди.

286/899 йилда саффорийлар сулоласидан бўлган Хуросон волийси Амр ибн Лайс Халифанинг ишончига кириб олгач, ундан Мовароуннаҳр ерларини ҳам ўзига беришини сўрайди ва халифанинг розилигини олади. 287/900 йилда бўлган жангда Амр ибн Лайс бошлиқ қўшинлар тўлиқ тор-мор этилади ва ўзи асирга олинади³. Натижада халифа Исмоил ибн Аҳмадни расман волий сифатида тан олишга мажбур бўлади⁴.

¹ Сомоний ҳукмдорлар асли Балхлик таникли форс уруғига мансуб бўлиб, уларнинг аждодлари машҳур форс подшоҳи Баҳромгўрга бориб тақалади. Халифа Маъмун Сомонхудот ўғли Асаднинг фарзандларидан Нухни Самарқандга, Яҳёни Шошга, Аҳмадни Фарғонага, Илёсни Ҳиротга ноиб қилиб тайинлашга кўрсатма беради. Лекин, Ҳиротда Сомонийлар ҳукмронли тезда яқун топади. Саффорийларнинг Сижистон ва Ҳиротни босиб олишлари бунга тўсқинлик қилади. Қаранг: Аҳмад Амин. Зухру-л-ислом. – Қоҳира: Ҳиндовий, 2013. – Ж. I. – Б. 213.

² Бартольд В.В. Туркестан в эпоху монгольского нашествия / Сочинения. – Москва: Издательство восточной литературы, 1963. – Ж. I. – Б. 267.

³ Қаранг: Ибн ал-Асир. ал-Комил фи-т-тарих. – Байрут: Дор ал-кутуб ал-илмия, 1987. – Ж. VI. – Б. 401-402.

⁴ Ибн Касир. ал-Бидоя ван-ниҳоя. – Байрут: Мактаба ал-маориф, 1991. – Ж. XI. – Б. 80-81.

Исмоил ибн Аҳмад (279-295/892-907) ҳукмронлик қилган пайт сомонийлар давлати тарихида муҳим аҳамиятга эга. Айнан шу даврда Сомонийлар давлати анча кенгайди ва катта сиёсий куч ва нуфузга эга бўлди.

Саффорийлар мағлуб этилгач, Сомонийлар давлати Эрон шарқидаги энг кувватли давлат бўлиб қолди. Улар Афғонистондан то Ҳиндистон чегараларигача бўлган жойлардаги маҳаллий ҳукмдорларни ҳам қўл остиларига олдилар. Шимолий Эронда улар Бувайҳийларга рўпара келишди. Бунда Сомонийларга халифа ва суннийларнинг кўмаги қўл келди, шунингдек, Сомонийлар суннийликнинг оғишмас тарафдорлари эдилар, уларнинг тасарруфида бўлган Хуросон билан Мовароуннаҳр эса доим бу изчил мазҳабнинг ишончли таянчи эди⁵.

Бу даврда диний-сиёсий гуруҳлар ва ақидавий оқимлар авж олиши билан бирга мустақил бўлган давлатлар орасида ҳам кескин низолар содир бўлиб турди. Лекин, маданий ҳаёт, илм-фан ривожланишда давом этаверди. Ислом оламида турли фирқа ва оқимларнинг кўпайиши – олимларнинг уларга раддия бериш мақсадида Қуръон, суннат, ислом ақидаси ва фикҳини янада чуқурроқ ўрганишларига сабаб бўлди.

IX–XI асрлар Мовароуннаҳрда илм-фан ва фалсафа тараққиётнинг юқори чўққисига кўтарилган давр бўлди. Илм-фан турли соҳаларининг тез ривожланиши, ўз навбатида, илмлар тизими, таснифи, йўналиши, вазифаларини ўрганишга бағишланган махсус илмшунослик соҳасининг вужудга келишига замин бўлди⁶.

Илмга ва илм аҳлига ғоят катта эътибор берган Сомоний ҳукмдорлар олимларни ўзларига яқин олиб, уларнинг фаолият юритишларига кенг шароит ҳозирладилар. Махсус ва умумий кутубхоналар бунёд этдилар. Бу кутубхоналарнинг энг каттаси Марв шаҳрида жойлашган эди. Шу сабаб ҳадис, калом ва фикҳ каби кўплаб илм соҳаларидаги машҳур уламолар айнан Сомонийлар даврида етишиб чиқдилар.

Сомонийлар фақатгина ҳарбий қудрати билан кўшнилларини даҳшатга солиб қолмасдан, ўз ҳудуди орқали ўтадиган карвон йўлларининг ҳам тўлиқ хавфсизлигини таъминлаб, мамлакат иқтисодининг барқарор бўлишига эриша олдилар. Ривожланиш учун Сомонийлар шундай асосга эга бўлгач, Бухородаги саройларида фақатгина анъанавий араб илм-фанининг марказларини ташкиллаштириб қолмасдан, бир пайтнинг ўзида форс тили ва адабиётини жонлантиришга ҳам катта эътибор қаратдилар⁷.

Самарқандда IX–X асрларда калом илми тараққиёти янги босқичга кўтарилди. Шу давр вакилларида бўлган Абу Мансур Муҳаммад Мотуридий Самарқандий (ваф. 333/944 й.) ўз асарлари ва фаолияти орқали Абу Ҳанифанинг эътиқодий қарашларига асосланган мустақил ақидавий мактабни шакллантирди.

⁵ Босфорт К.Э. Муслмон сулолалари. – Тошкент: Фан, 2007. – Б. 129.

⁶ Зиёдов Ш. Абу Мансур Ал-Мотуридий ёзма мероси ва унинг “Китоб ат-Таъвилот” асари / Тарих фан. номз... дисс. – Тошкент: ЎзР ФА ШИ, 2003. – Б. 19-20.

⁷ Босфорт К.Э. Муслмон сулолалари. – Тошкент: Фан, 2007. – Б. 129

Мовароуннаҳрда ақида илмининг ривожидида Абу Мансур Мотуридий-нинг хизматлари беқиёсдир. У асос солган таълимот кейинчалик Самарқанд калом мактаби доирасидан чиқиб, бутун ислом оламига ёйилди ва суннийликдаги икки йирик мактабнинг бири сифатида танилди⁸.

Мотуридий асарларининг илмий қиймати мураккаб ижтимоий-сиёсий жараёнлардаги соф исломий эътиқодни сақлаб қолишидаги ўрнида намоён бўлади. Аллома Абу Ҳанифанинг фақатгина асарлари ҳамда фикрларининг шарҳловчиси бўлиб қолмай, балки ақидавий мактаби издоши сифатида унинг қарашларини ривожлантирди. У ўз услуби, фикр-мулоҳазалари билан ушбу мазҳабнинг тараққий этишига ва пухта асосларга эга мустақил таълимотга айланишига хизмат қилди. Мотуридий ёзган асарлар унинг фақатгина мутакаллим бўлиб қолмасдан, балки йирик фақиҳ ва муфассир эканлигини ҳам кўрсатади.

Аллома яшаган пайтда исломий илмлардан ҳадис, фикҳ, тафсир, усулул-фикҳ каби соҳаларга, дунёвий фанлардан эса мантиқ, тарих, риёзиёт, фалакиёт, юнон ва ҳинд фалсафасига қизиқиш кучайди. Қисқа қилиб айтганда, ушбу давр ислом цивилизацияси тарихида диний ва дунёвий илмлар бир хилда тараққий этган давр сифатида улкан аҳамиятга эга бўлди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Зиёдов Ш. Абу Мансур ал-Мотуридий ёзма мероси ва унинг “Китоб ат таъвилот”асари: Тарих фан. ном. дисс... автореф. – Т.: ЎзР ФА Шарқшунослик институти, 2003. – 21 б.
2. Имом Аъзам Абу Ҳанифа. Муснад / мутаржим Абдуллоҳ Мурод Холмурод. – Т.: Мовароуннаҳр, 2005. – 386 б;
3. Имоми Аъзам асарлари / Таржимон ва нашрга тайёрловчи. Абдурашид қори Баҳромов. – Т.: Мовароуннаҳр, 2003. – 235 б.
4. Ислом зиёси ўзбегим сиймосида. – Т.: «Тошкент ислом университети» нашриёт-матбаа бирлашмаси, 2005. – 360 б.
5. Ислом тарихи / А. Ҳасанов, Н.Комилов, У.Уватов, А.Азимов, Қ.Зоҳидов – Т.: Тошкент ислом университети, 2008. – 288 б.
6. Ислом энциклопедияси. – Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2004. – 320 б.

⁸ Зиёдов Ш. Абу Мансур Ал-Мотуридий ёзма мероси ва унинг “Китоб ат-Таъвилот” асари / Тарих фан. номз... дисс. – Тошкент: Ўз.Р. ФАШИ, 2003. – Б. 34.

БЛОГ ТА ЖУРНАЛІСТ - СУСПІЛЬНО- ЗОБОВ'ЯЗАННИЙ ПРЕДСТАВНИК МЕДІАІНДУСТРІЇ

Горностаї Анастасія Олександрівна

Студентка

Київський університет культури

Блогери, інфлюенсери, відомі люди, яким довіряють підписники та наслідують їх приклад, зараз мають вплив за допомогою соціальних мереж та особистих блогів на підписників. Активні користувачі соціальними мережами показують своє життя, діляться власними думками та переживаннями з аудиторією. Впливати та задавати тон в соціальному житті можуть також і журналісти в соціальних мережах. У журналістській роботі соціальні мережі та блоги стали використовувати для швидкого інформування читачів.

В наш час представники медіаіндустрії слідуючи трендам в соціальних мережах, часто забувають про важливість правдивості у матеріалі, який вони транслюють у маси. Отриманий матеріал, що зрозуміло протрактований суспільству - є важливою складовою журналістської роботи, як працівника в соціальній сфері. У журналістиці важливо правильно висловити факти, не викривлюючи реальності та не нав'язувати власної думки, оскільки це може вплинути на сприйняття читача. Головна мета цього дослідження, аргументовано довести наскільки журналістські обов'язки та дотримання етичного Кодексу журналіста є важливим. Адже саме він висвітлює події, ситуації від яких залежить суспільне життя.

Беручи до уваги те, що журналісти належать, до так званої "Четвертої влади" в країні, можна сміливо заявити про їх важливість слова в суспільстві. Сам факт "влади" наголошує на тому, що журналіст є важливим не тільки в медіапросторі, а й в суспільно-соціальному житті.

Нині, зміна формату подачі інформації суттєво відрізняється від того, як інформували журналісти населення буквально наприкінці минулого століття. З цим нововведенням також прийшли нові закони у журналістику. "Хто першим висвітлив гарячу новину - того й активність". На жаль, багато забувають про підтвержені факти в роботі, це може призвести до дезінформації читачів.

Зауважимо про важливість точності висловлювань журналістів не лише у соціальних мережах, а й у їх журналістських матеріалах. В таких випадках не рідко можна помітити, як у приватному блозі журналіст надає більше конкретності ситуації, висвітлює подію із підтвердженими фактами та висвітлює незалежно новинний матеріал. Проблемою роботи журналістів у засобах масової інформації є маніпулятивні новини, мета яких ввести людей в оману. Особливо часто маніпуляція через ЗМІ використовується під час кризових ситуацій.

Зважаючи на маніпулятивні та пропагандистські матеріали, можна заявити, що журналістські видання або самі журналісти підлягають впливу. Найчастіше це помічається у засобах масової інформації, що мають безпосередній зв'язок із

політичними структурами, партіями. З використанням методу маніпулювання в ЗМІ, люди починають вірити, а маніпулюючи сторона робить усе аби люди прийшли до бажаної думки про політиків(на жаль, саме політики користуються цим методом найчастіше).

Зазвичай в процесі боротьби за свободу слова і право показувати реальність такою яка вона є в медіапросторі, часто зустрічається придушення цієї свободи. Маючи довіру людей медійники використовують теорії психологічного впливу. Один із них - "Теорія комунікативного впливу", коли люди миттєво отримують інформацію і сприймають її за чисту монету. Другий метод впливу - "Теорія задоволення інформаційних потреб", суть теорії полягає в індивідуальних інформаційних потребах, коли людина хоче себе проінформувати. [7, ст. 320]. У широкому сенсі під інформаційно-психологічною операцією розуміють сплановане використання засобів, форм і методів поширення інформації задля впливу на свідомість і поведінку людини[11, ст. 230].

Одного разу французький філософ і психолог - Абраам Моль, висловився про ЗМІ наступним чином: "Вони фактично контролюють всю нашу культуру, пропустивши її через свої фільтри, виділяють окремі елементи із загальної маси культурних явищ і надають їм особисту вагомість, підвищують цінність однієї ідеї, знецінюючи іншу, поляризують таким чином все поле культури." Те, що не потрапило до каналів масової комунікації, сьогодні майже не впливає на розвиток суспільства. Отже, сучасна людина не може оминати впливу ЗМІ.

Щоб конкретно описати журналістську діяльність хочемо звернутися до Кодексу етики журналіста, який передбачає: свободу слова та вибору теми; служіння інтересам суспільства; повагу до приватного життя людини; неупереджене висвітлення судових процесів; захист приватності джерел інформації; повагу до права громадськості на повну й об'єктивну інформацію; чітке відокремлення інформаційних матеріалів від реклами, а також фактів від суджень; збереження первинного змісту під час редакційної обробки матеріалів; баланс висвітлення позиції опонентів; заборону маніпуляцій із соціологічними даними; спростування неправдивої інформації; використання лише законних методів отримання інформації; уникнення плагіату та дискримінації; толерантність тощо.[2, ст. 177]

У випадку з блогерами, ми можемо помітити їх значний вплив на маси, особливо після того, як більшість підписників довіряють інфлюенсерам та наслідують їх. Тут ми можемо спостерігати проблему у поширенні фейкової інформації серед читачів блогу. Фейк - один із найрозповсюдженіших феноменів сучасної діяльності блогера, він яскраво ілюструє порушення одного із найважливіших стандартів журналістики - стандарту точності. [6, ст. 3]

Слід розуміти, робота блогера полягає в зацікавленні аудиторії, важливо швидко проінформувати підписників.Сьогодні, люди звикли інформувати себе через соціальні мережі.Швидкий доступ і зручність застосунків тільки збільшує популярність таких медіаресурсів.

На переконання дослідниці Л. Городенко: «журналістика – це професія з власними правилами, а белетристика в блогах – це реалізація психологічних

потреб особистості у творенні та самоствердженні. Однозначність позицій, авторитарність власника блогу не завжди гарантують дотримання таких журналістських постулатів, як правдивість фактів, представлення всіх думок та ін» [3, ст. 336].

Інформування читачів з підтвердженими фактами та дотриманням усіх правил Кодексу журналіста є складовою соціального обов'язку перед суспільством. Як було вище описано, журналіст впливає на суспільство, людей та події які відбуваються не тільки у політичному секторі, а й у суспільному житті. Важливо розуміти, що так звана “Четверта влада” має великий вплив на маси.

Насамперед хотілося б зазначити, що соціальна відповідальність журналіста та блогера стоїть перед соціумом та важливо тут також розрізнати соціальне становище і суспільне. У цьому випадку суспільне становище передбачає собою фізичний і моральний стан людини, а соціальне середовище зачіпає більш глобальні проблеми регіону або країни. [8, ст. 82]. Тому слід зазначити, що журналіст висвітлює соціальні проблеми, а блогери діляться інформацією, як суспільного характеру, так і соціального. Тому впливають вони також по різному.

Розберемо, що таке соціальна відповідальність журналістів, це — загальний термін, що складається із правової соціальної відповідальності за законами держави та моральної соціальної відповідальності за міжнародними, чинними в Україні, і національними документами з журналістської етики.[4, ст. 243]. Ефективність роботи журналіста вимагає чіткої зосередженості та розуміння, що за його словом будуть наслідуватимуть люди. За Кодексом професійної спілки етики українського журналіста, головним обов'язком журналіста вважається сприяти забезпеченню права громадян на одержання оперативної інформації, також він поширює і коментує лише ту інформацію, у правдивості якої переконаний, уникає неповноти або неточностей чи викривлень інформації, які могли б завдати моральної шкоди честі та гідності людини також неприпустимі з його боку неправдиві повідомлення.[5]

Впливати через журналістику можна, як в політичному, так і в соціальному житті.

До прикладу:

“У п'ятому числі українського журналу "Основа" в 1862 році була опублікована невелика публіцистична стаття Миколи Костомарова "Про викладання українською мовою" ("О преподавании на южнорусском языке"), що містила програму розвитку української освіти в російській імперії. Досить годувати народ книжечками віршів і казок, проголосив М. Костомаров, слід перейти до найбільш істотного — освіти українською мовою.Цей виступ сколихнув кола українофілів по всій росії. Автори почали складати підручники для початкової освіти, а проукраїнськи налаштовані громадяни - збирати гроші на їх видання.” [1, ст. 1]

Розглянемо діяльність блогера. Блогер, як транслятор ідей сучасності, формуючи свій контент у соціальних мережах, може здійснювати як позитивний,

так і негативний вплив на читачів/слухачів, на їхній психоемоційний стан, ціннісно-потребову орієнтацію та сприйняття соціальної дійсності, оскільки інформація на різнобічні теми трактується з погляду на самого блогера. Крім цього, у блогосфери відображається автентичний контент: думки молодих людей, їхні проблеми, труднощі, яким вони можуть надати статус публічного.[9, ст. 102].

Відповідно до вищесказаного, можемо зробити висновки, що блогер: висвітлюючи події зачіпає як соціальну сторону, так і суспільну. Вони можуть впливати на громадську думку шляхом публікації відео, статей або постів на своїх платформах. Це може бути спрямованим на висвітлення важливих суспільних питань, викриття корупції чи припинення насильства. Блогери можуть також мотивувати людей до дій та переконувати громадськість у важливості певних питань. Крім того, блогери можуть впливати на суспільно-політичні процеси, використовуючи свою платформу для публікації політичних думок та відомостей також можуть брати участь у громадських кампаніях і розглядати різні погляди на важливі питання, що допомагає громадськості усвідомити різноманіття думок.

Спростувати і правильно трактувати новини є невід'ємною частиною роботи журналіста та блогера, який несе соціальну і суспільну відповідальність.

Блогери та журналісти з великою аудиторією мають владу формувати наративи та впливати на суспільне сприйняття проблем. Вони мають можливість охопити мільйони людей лише одним натисканням кнопки, що робить їх власниками важливої інформації.

Один зі способів, за допомогою якого блогери та журналісти можуть впливати на правдиву інформацію суспільства, — це спростування фейків.

Редактор сайту фейкових новин “UA Review” Роман Голубовський каже для боротьби з дезінформацією та поширенням фейкових новин блогерами та журналістами в соціальних мережах важливо, щоб люди критично оцінювали джерела інформації, які вони споживають. Критичний аналіз сприйняття інформації - важливий для правдивого інформування суспільства. Під критичним аналізом мається на увазі, точне підставлення фактів, розуміння прочитаної інформації. Це включає перевірку фактів у новинах і перевірку інформації перед тим, як поділитися нею з іншими. Крім того, особливо важливу роль можуть зіграти соціальні медіаплатформи у боротьбі з розповсюдженням фейкових новин через впровадження заходів для виявлення та позначення неправдивої інформації, а також просування надійних джерел інформації.[10, ст. 5]

До того ж блогери та журналісти зобов'язані дотримуватися етичних стандартів журналістики та практики перевірки фактів, попри те, що блогери часто не розуміють важливість правильно трактувати новини, що правдивість інформації впливає на читачів блогу, це також додає певної довіри до блогера, це є важливими як для блогу, так і для читачів. Дотримання етичних стандартів журналістики забезпечує перевірку точності інформації, надання контексту для новин і розкриття будь-яких потенційних конфліктів інтересів.

Звертання блогерів до офіційних джерел, експертів, перевірка інформації на декількох сайтах перед публікацією матеріалу у блог та оприлюднення шляху спростування фейку, є також частиною роботи для уникнення дезінформації читачів. Журналісти ж в свою чергу також можуть запобігти розповсюдження неправдивих новин з допомогою:

- ретельної перевірки фактів та джерел перед публікацією
- пошук та викриття джерел, які поширюють фейки та поширення спростування фейкової новини
- медіа представники також можуть звернутися до професійних організацій або фактчекерів для підтвердження вірогідності інформації

Підсумовуючи, блогери з великою аудиторією та журналісти в соціальних мережах мають силу впливати на громадську думку. Хоча цей вплив може бути позитивним, він також супроводжується ризиком поширення дезінформації та фейкових новин. Пильно ставлячись до інформації, яку ми споживаємо, і притягуючи блогерів і журналістів до відповідальності за їхні повідомлення, суспільство може боротися з поширенням неправдивої інформації та сприяти більш проінформованому та правдивому суспільству.

Список літератури:

- 1) Журналістська діяльність: дієвість та ефективність. Реферат
- 2) Старкова Г. В. Яресько К. В. Афанасьєва О. М. ЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДІЯЛЬНОСТІ ЖУРНАЛІСТА ТРАДИЦІЙНИХ І НОВИХ МЕДІА. Теорія та історія журналістики. м. Харків ст. 177
- 3) Rushkoff D. (2005), Get Back in the Box: Innovation from the Inside Out. Harper Business, с 336
- 4) Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника – Львівська національна наукова бібліотека України імені В. Стефаника. URL: <https://www.lsl.lviv.ua/wp-content/uploads/Zb/NDI2017/PDF/16.pdf> (дата звернення: 23.03.2024).
- 5) Кодекс професійної етики українського журналіста прийнятий на X з'їзді Національної спілки журналістів України (квітень 2002 року)
- 6) Професійні основи блогер. Правозахисна Програма по відновленню миру і діалогу для внутрішньо переміщених жінок. “Голос жінки має силу 2018”
- 7) Інституційний репозиторій Київського столичного університету імені Бориса Грінченка. МАНІПУЛЯТИВНИЙ ВПЛИВ ЗМІ НА СВІДОМІСТЬ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ВІЙНИ
Олена Росінська
- 8) Соколова К. О., аспірантка, Інститут журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Компонент «соціального» у сучасній журналістиці: соціальна журналістика.
- 9) Кокоріна Ю.Є. к.психол.н., доцент кафедри загальної психології та психології розвитку особистості Одеський національний університет імені І.І. Мечникова. Морару Д.І. магістр кафедри загальної психології та психології

розвитку особистості Одеський національний університет імені І.І. Мечникова.
“ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ЦІННІСНО-ПОТРЕБОВОЇ
СФЕРИ БЛОГЕРІВ”

10) Academic Journals and Conferences. Мар’яна Кіца. “ОСОБЛИВОСТІ ТА
МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ФЕЙКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УКРАЇНСЬКИХ ЗМІ”

SOME ASPECTS OF THE ESSENCE OF STATE SOCIAL POLICY

Honcharov Andriy Viktorovych,

candidate of legal sciences, associate professor

Associate Professor of the Department of Intellectual Property and Private Law
National Technical University of Ukraine «Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Honcharov Mykola Viktorovych,

doctor of philosophy

Dotsenko Anastasia Yuryivna,

student of group SP-34, Faculty of Sociology and Law

National Technical University of Ukraine «Ihor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

The standard of living of the vast majority of the population of Ukraine necessitates a reassessment of ideas about social policy, its content and methods of implementation. Today, the state is starting to evaluate the essence of social problems and its importance in solving them in a new way. Article 1 of the Constitution of Ukraine declares Ukraine a social state, the policy of which is aimed at creating conditions for a dignified life and free development of people.

At the same time, it is emphasized that a person, his life and health, honor and dignity, inviolability and security are recognized as the highest social value in Ukraine. Therefore, human rights and freedoms and their guarantees determine the content and direction of the state's activities, because the affirmation and provision of human rights and freedoms is the main duty of our state [1, p. 10–11].

Today's realities testify to the low level of interest of the population in the concepts of social reform. Politicians and statesmen do not know how to direct the activity of citizens to solve real problems, and citizens themselves are not able to offer solutions to social problems at a professional level, which would allow them to compete with the proposals of officials in the implementation of social policy. Due to the dominance of the state in the field of development of concepts, ideologies, strategies for solving problems, this understanding of politics is imposed on citizens. Therefore, the need to form a coherent, coordinated and effective social policy, which would contribute to the solution of social problems, becomes particularly acute.

The practice of social protection is conditioned by the social policy of the state. Social policy is defined as: «... activity of the state and/or social institutions, related to relations between individual social groups and communities regarding the distribution of the social product, which allows to reconcile the basic interests and needs of the specified population groups with the long-term interests and goals of society» [2, p. 5].

The main goal of social policy is the harmonization of social relations, ensuring political stability and public harmony through the development and implementation of

organizational-economic, scientific-technical and moral-legal measures. At the same time, social policy is implemented by certain mechanisms, one of which is the creation of a legal framework that ensures social protection of the population. Another mechanism is implemented through the redistribution of material resources, coordination of organizational efforts aimed at ensuring and raising the standard of living of the population [3, p. 11].

Social policy is based on the concept of social justice. It reflects: «... the degree of objective conformity, which is formed at a specific stage of the development of the system of social relations and the subjective assessment of the fairness of social relations by various groups and strata» [4, p. 67].

The achievement of social justice is connected with the struggle of the interests of various social groups and strata. The concept of social justice can be considered as a set of demands that a certain social group presents to society. Actions on social protection must implement the principles of social justice in practice.

The Encyclopedia of Public Administration provides the following definition: «In a broad sense, social policy is a system of institutional and supra-institutional, state and public, social and personal, individual methods and forms of activity aimed at creating conditions for comprehensive self-realization of a person's social potential, his essential forces» [5, p. 546].

According to A.O. Silenko, the social policy of a modern democratic state with a high level of economic development is aimed at supporting public welfare, creating equal conditions for everyone to achieve it. For the state, which is going through the transition from one social system to another, it is urgent to remove or mitigate the negative social consequences caused by the need to conduct a strict economic policy. In this regard, social policy acquires special importance, the task of which is the redistribution of income, which reduces social tension [6, p. 18].

Social policy is one of the most important phenomena of social life, which contributes to the protection of the interests of people, groups, strata, their rights and freedoms. In recent years, the term «social policy» is one of the most used in the scientific and socio-political spheres of our life. At the same time, social policy is carried out in a multi-subject environment. By social policy, we understand the purposeful activity of clearly defined authorized subjects, aimed at regulating social and protective relations, social needs and interests of various population groups, related to ensuring their well-being and personal development.

Subjects of social policy are citizens and social groups, as well as institutions, social organizations and authorities that represent them, that is, express and defend the interests of the first in this sphere.

However, the main subject of social policy is the state, which (especially a democratic one) guarantees the possibility of interaction of social groups and other stable elements of the social structure as a socially ordered, recognized and protected systemic process, i.e. as social policy on a national scale. Whatever elements of social policy are called, the stabilizing function and social protection are its core.

Social protection can be defined as first aid in an emergency situation or as a natural, legitimate function of modern industrial society, aimed at providing a person

with the opportunity for self-realization. Even the initiators of the reduction of public spending on social assistance and the formation of the «state of opportunities» insist that the «effect of social welfare» cannot be lost under any conditions. The social, legal state regulates economic and social processes with the help of taxes, investment, credit policy. The principles of the rule of law make it possible to keep the process of the formation of the state within the appropriate legal limits.

Humanization of both social policy and state policy in general is possible only under appropriate socio-economic and political conditions of society's development. The model of social policy in Ukraine is formed in the conditions of a transitional society, which determines a number of its features, which include: excessive dependence on the level of economic development of the country, the lack of opportunities for citizens to choose widely the form of social protection, etc. [7, p. 11–13].

In modern national jurisprudence and in accordance with the Constitution of Ukraine, the people are defined by the sole source of power, which they exercise directly, as well as through state authorities and local self-government bodies. People's power, that is, the power of the people, its sovereignty, is based on a common will, a common goal and common interests. The unity of the people's will, purpose and interests gives rise to the integrity of the people's power. According to P.D. Yurkevich, the state should be an instrument of social compromise in society, with the help of legal norms to settle private (personal) contradictions that exist in it [8, p. 42].

In this context, V.Ya. Bidak notes that at the present time in Ukraine, a necessary condition for solving the problems of social protection is the consistent implementation of the strategy of economic growth and the implementation of an adequate state social policy. In the conditions of a transitional economy, Ukraine is able to protect its population only at the level of minimum social standards and regulations, which is mainly due to limited financial resources. Therefore, when working out the strategy of its social policy, the improvement of social protection mechanisms and their effective combination with the formation and activation of self-defense capabilities of the population becomes a priority [9, p. 3].

In Ukraine, the structure of social protection includes the following two major components: state social protection and non-state social security. In turn, state social protection includes:

first, the general system of social protection (mandatory state social insurance and state social assistance);

secondly, special social protection; thirdly, additional social protection.

Therefore, social protection should be understood as a set of interacting social and state measures of a legal, financial, economic, and organizational nature, aimed at protecting the population from negative manifestations of social risks and creating prerequisites for the comprehensive realization of social rights and freedoms of a person and a citizen.

The essence of the state's social policy consists in creating conditions and overcoming obstacles on the way to the realization of human rights and freedoms, opportunities and abilities. Fulfillment of social tasks aimed at restoring and

developing human capital, reducing excessive income differentiation, overcoming poverty, ensuring the realization of human rights to a socially acceptable standard of living, education, medical care and dignified old age is a necessary condition for the economic development of the state.

Reference:

1. The law of social security of Ukraine: a textbook / edited by P. D. Pylypenko. 3rd ed., revised. and additional Kyiv. 2010. 504 p.
2. Hetman V. P. Will Ukraine become a social state?: conversations about the Constitution. Kyiv. 1996. 22 p.
3. Social work in Ukraine: teaching. manual / for general ed. I. D. Zvereva, H. M. Laktionova. Kyiv. 2004. 256 p.
4. Boretska N. P. Social protection of the population at the modern stage: state and problems. Donetsk. 2001. 351 p.
5. Skurativskyi V. A. Social policy // Encyclopedia of state administration. in 8 vols. ed. board: Yu. V. Kovbasiuk (chairman) and others. Kyiv. 2011. Vol. 1. P. 546–548.
6. Silenko A.O. Social state: evolution of the idea, essence and prospects of formation in modern Ukraine: autoref. thesis ... Dr. flight. Sciences: 23.00.02. Kyiv, 2000. 38 p.
7. Conceptual principles of social and legal protection of employees of the Ukrainian Armed Forces: monograph edited by L. M. Knyazkova. Donetsk: Donetsk Law Institute of the Luhansk State University of Internal Affairs named after E. O. Didorenko, 2010. 152 p.
8. Ladychenko V. V. Humanism and people's power - the foundations of the organization of state power in a democratic society: coll. of science works Kyiv. : Institute of State and Law named after V. M. Koretsky National Academy of Sciences of Ukraine, 2005. Vol. 30. P. 40–47.
9. Bidak V. Ya. Social protection of the population and improvement of state mechanisms of its regulation: autoref. thesis ... candidate economy Sciences: 08.09.01. Lviv, 2004. 26 p.

КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПОНЯТТЯ «ІНТЕРЕСИ ДЕРЖАВИ» У ГОСПОДАРЬКОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ

Кравчук Андрій Сергійович

аспірант,
Державна установа «Інститут економіко-правових досліджень імені
В.К. Мамутова Національної
академії наук України»,
адвокат, METINVEST HOLDING, LLC,
м. Київ

Особливості захисту інтересів держави у господарському судочинстві зумовлені потребою захисту стійкості системи державного управління і дотримання правопорядку у суспільних відносинах навколо забезпечення належного правового режиму використання державного майна зокрема. Тому господарсько-правове розуміння поняття «інтереси держави» має ключове значення для осмислення та дослідження особливостей захисту інтересів держави у господарському судочинстві.

У сучасній юридичній науці галузі господарського права, а також у чинних нормативно-правових актах поняття «інтереси держави» тільки формується. На відміну від доктрини, українське законодавство не містить даного поняття, проте у судовій практиці зміст поняття «інтереси держави» представлені потребами у здійсненні загальнодержавних (політичних, економічних, соціальних та ін.) дій, програм, спрямованих на захист суверенітету, територіальної цілісності, державного кордону України, гарантування її державної, економічної, інформаційної, екологічної безпеки, охорону землі як національного багатства, захист прав усіх суб'єктів власності та господарювання тощо [1]. На підставі даного розуміння у актах Конституційного суду України [1] наголошується на неприпустимості ототожнення інтересів держави з майновими інтересами інших суб'єктів господарювання. Проте, матеріали «Рішення Конституційного Суду України у справі за конституційними поданнями Вищого арбітражного суду України та Генеральної прокуратури України щодо офіційного тлумачення положень статті 2 Арбітражного процесуального кодексу України (справа про представництво прокуратурою України інтересів держави в арбітражному суді)» окрім неприпустимості вищенаведених ототожнень, інтереси держави можуть збігатися повністю, частково або не збігатися зовсім з інтересами державних органів, державних підприємств та організацій чи з інтересами господарських товариств з часткою державної власності у статутному фонді. У контексті реалізації захисту таких інтересів держава може вбачати свої інтереси не тільки в їх діяльності, але й в діяльності приватних підприємств, товариств та інших суб'єктів господарської діяльності.

Водночас у інших судових актах формалізація поняття «інтереси держави» трактується як надмірна, що може призвести до звуження і обмеження прав окремих учасників господарського процесу.

Приміром, у постанові від 5 листопада 2019 року у справі № 804/4585/18 [2] Верховний Суд сформулював правовий висновок, відповідно до якого «інтереси держави» є оціночним поняттям, що охоплює широке і водночас чітко не визначене коло законних інтересів, які не піддаються точній класифікації, а тому їх наявність повинна бути предметом самостійної оцінки суду у кожному випадку звернення прокурора з позовом. З цього приводу Я.О. Берназюк справедливо констатує, що надмірна формалізація поняття «інтереси держави», особливо у сфері публічних правовідносин, може призвести до необґрунтованого обмеження повноважень прокурора на захист суспільно значущих інтересів там, де це дійсно потрібно [3]. Я.О. Берназюк наголошує, що поняття «державний інтерес» у сталій практиці Верховного Суду є оціночним поняттям, що охоплює широке і водночас чітко не визначене коло законних інтересів, які не піддаються однозначній класифікації, а тому їх наявність повинна бути предметом самостійної оцінки суду у кожному випадку звернення прокурора з позовом, апеляційною або касаційною скаргою.

Водночас дослідники відзначити дискусійність віднесення терміну «інтереси держави» до оцінних. Хоча, як вже наголошувалося, у законодавстві України немає чіткого визначення цього поняття, воно неодноразово зустрічається у законодавстві – ч. 1 ст. 88 Закону України «Про акціонерні товариства» від 27 липня 2022 року, ч. 1 ст. 25 Закону України «Про запобігання корупції» від 14 жовтня 2014 року. На погляд С.В. Дяченко [4, с. 20], інтереси держави у господарському судочинстві – насамперед інтереси матеріальні, на яких необхідно акцентувати увагу (хоча можуть бути і немайнові).

Таким чином, концептуалізація поняття «інтереси держави» у господарському судочинстві засвідчує потребу нормативного визначення даного поняття, зокрема закріплення його у господарсько-правовому законодавстві, зокрема як матеріальні інтереси держави, захист яких забезпечує стійкість функціонування державних інституцій щодо гарантування її державної, економічної, інформаційної, екологічної безпеки, та захисту прав усіх суб'єктів власності та господарювання.

Список літератури:

1. Рішення Конституційного Суду 8 квітня 1999 року. Справа № 1-1/99 у справі за конституційними поданнями Вищого арбітражного суду України та Генеральної прокуратури України щодо офіційного тлумачення положень статті 2 Арбітражного процесуального кодексу України (справа про представництво прокуратурою України інтересів держави в арбітражному суді) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/v003p710-99>
2. Постанова Верховного Суду від 5 листопада 2019 року у справі № 804/4585/18. URL : <https://zakononline.com.ua/court-decisions/show/85493166>

3. Берназюк Я.О. Особливості представництва прокурором інтересів держави в суді: нове законодавство та актуальні підходи Верховного Суду. Веб-портал Верховного суду. URL : <https://supreme.court.gov.ua/supreme/pres-centr/zmi/941986/>

4. Дяченко С. В., Ільніцька О. А. Представництво прокурором інтересів держави у господарському процесі. *Прикарпатський юридичний вісник*. Випуск 1 (48), 2023. С. 17 – 23.

НОТАРІУС ЯК ПРЕДСТАВНИК ВІЛЬНОЇ ЮРИДИЧНОЇ ПРОФЕСІЇ

Літошенко Олена Святославівна,

кандидат юридичних наук, доцент,
доцент кафедри приватного права

Київського національного економічного університету

Згідно ст. 3 Закону України «Про нотаріат» нотаріус – це уповноважена державою фізична особа, яка здійснює нотаріальну діяльність у державній нотаріальній конторі, державному нотаріальному архіві (державний нотаріус) або незалежну професійну нотаріальну діяльність (приватний нотаріус), зокрема посвідчує права, а також факти, що мають юридичне значення, та вчиняє інші нотаріальні дії, передбачені законом, з метою надання їм юридичної вірогідності [1, ст. 3].

Традиційно у країнах класичного нотаріату нотаріус є посадовою особою, наділеною державною владою, та одночасно спеціалістом вільної юридичної професії. Нотаріус наділяється повноваженнями держави, що надає йому якість посадової особи, а його діяльності — публічний, офіційний характер. Саме тому призначення на посаду нотаріуса здійснюється, як правило, міністром юстиції. Державні органи також здійснюють контроль за діяльністю нотаріату [2, с. 33].

Чинним законодавством встановлено певні вимоги та обмеження щодо заняття посади нотаріуса [1, ст. 3; 2, с. 49; 3, с. 120]:

1. Громадянство України. Тому втрата громадянства України або виїзд за межі України на постійне проживання є однією з підстав анулювання свідоцтва про право на заняття нотаріальною діяльністю.

2. Вища юридична освіта не нижче магістра. Це свідчить про підвищення вимог до посади нотаріуса, оскільки старе законодавство дозволяло обіймати посаду нотаріуса особам, які не мали вищої юридичної освіти.

3. Вільне володіння державною мовою.

4. Стаж роботи у сфері права не менш як 6 років, з них помічником нотаріуса або консультантом державної нотаріальної контори - не менш як 3 роки.

5. Складання кваліфікаційного іспиту, що дає можливість перевірити знання кандидата в нотаріуси та його готовність до нотаріальної діяльності.

6. Одержання свідоцтва про право на заняття нотаріальною діяльністю. Це свідоцтво є підставою для призначення на посаду державного нотаріуса або реєстрації приватної нотаріальної діяльності.

7. Високі ділові та морально-етичні якості. Знання психології людей, вміння розібратися у складних обставинах нотаріальної дії, дохідливо і переконливо роз'яснювати питання, що стосуються вчинюваної нотаріальної дії. Тактовність, стриманість у вияві власних емоцій, велике терпіння. Особливо у конфліктних ситуаціях, скажімо, за необхідності відмови у вчиненні нотаріальної дії.

Водночас передбачені й певні обмеження щодо посади нотаріуса:

1. Відсутність судимості. Тому однією з підстав анулювання свідоцтва про право на заняття нотаріальною діяльністю є винесення щодо нотаріуса обвинувального вироку суду, що набрав чинності, а також винесення постанови про закриття кримінальної справи щодо нотаріуса з nereабілітуючих підстав.

2. Не може бути нотаріусом особа, дієздатність якої обмежена, або особа, визнана недієздатною.

3. Нотаріус не може займатися підприємницькою, адвокатською діяльністю, бути засновником адвокатських об'єднань, перебувати на державній службі або службі в органах місцевого самоврядування, у штаті інших юридичних осіб, а також виконувати іншу оплачувану роботу, крім виконання функції медіатора, викладацької, наукової і творчої діяльності, а також діяльності у професійному самоврядуванні нотаріусів [1, ст. 3; 2, с. 49].

За наявності необхідного стажу роботи особи, які мають намір зайнятися нотаріальною діяльністю, повинні скласти кваліфікаційний іспит. Для визначення рівня професійної підготовленості осіб, які мають намір зайнятися нотаріальною діяльністю (прийняття іспиту), та вирішення питання про анулювання свідоцтва про право на зайняття нотаріальною діяльністю при Міністерстві юстиції України утворюється Вища кваліфікаційна комісія нотаріату, персональний склад якої затверджується наказом Міністерства юстиції України.

На підставі результатів складеного іспиту Вища кваліфікаційна комісія нотаріату приймає рішення про видачу (або відмову у видачі) Міністерством юстиції України свідоцтва про право на зайняття нотаріальною діяльністю. Особа, яка не склала кваліфікаційний іспит, допускається до наступного його складання не раніш як через 1 рік.

Особа, яка не здійснювала нотаріальну діяльність протягом 3-х років після отримання свідоцтва про право на зайняття нотаріальною діяльністю, повинна підтвердити свою кваліфікацію шляхом складання нового кваліфікаційного іспиту в порядку, встановленому Міністерством юстиції України.

Після отримання позитивного рішення Вищої кваліфікаційної комісії нотаріату про допуск до нотаріальної діяльності заінтересована особа повинна одержати в Міністерстві юстиції України свідоцтво про право на заняття нотаріальною діяльністю [2, с. 64-65].

Дуалізм правового статусу нотаріуса найбільш яскраво проявляється на прикладі приватного нотаріуса:

- приватний нотаріус здійснює свою діяльність від імені держави, яка делегує йому спеціальні повноваження і наділяє його певним обсягом прав та обов'язків;

- при цьому приватний нотаріус не перебуває у штаті державного апарату, а організує свою діяльність самотійно: орендує або придбаває приміщення, наймає та оплачує працю робітників, техніку та інше обладнання тощо. Не отримуючи заробітної платні з бюджету, приватний нотаріус за вчинення нотаріальних дій стягує платню, розмір якої визначається за домовленістю між нотаріусом та громадянином або представником юридичної особи.

Подібна організація діяльності приватного нотаріуса за своїми зовнішніми ознаками має багато спільного з підприємницькою діяльністю. Однак за жодних умов вона не може бути визнана підприємницькою, спрямованою на отримання прибутку, оскільки пріоритетним завданням нотаріуса слід вважати здійснення функцій державної влади [2, с. 72].

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про нотаріат» документи, що оформлюються державними і приватними нотаріусами, мають однакову юридичну силу [1, ст. 1]. Це свідчить про те, що за юридичним характером, за своєю сутністю діяльність приватнопрактикуючого нотаріуса нічим не відрізняється від діяльності державного нотаріуса. Розподіл нотаріусів на два види обумовлений не характером їх обов'язків, а особливостями внутрішньої організації та фінансового забезпечення нотаріальної діяльності [3, с. 140]. У протилежному разі документи, посвідчені державним нотаріусом, мали б переваги відносно документів, посвідчених приватним нотаріусом. Сутність нотаріальної діяльності, її завдання свідчать про публічно-правову природу нотаріату (у тому числі приватного) як органу безспірної цивільної юрисдикції [2, с. 69-70].

Нотаріус, на відміну від підприємця, не вправі обирати на свій розсуд суб'єкта, з яким він вступить у правовідносини [2, с. 71], відмовити у вчиненні нотаріальних дій можна тільки у випадках, передбачених ст. 49 Закону. Відмова з будь-яких інших підстав є незаконною і може бути оскаржена в судовому порядку.

Визначення статусу вільного нотаріуса передбачає і вирішення питання про статус його доходу. Вважати його прибутком лише з тієї причини, що надходить він не з державного бюджету, неправильно. У нотаріуса має бути досить коштів для покриття витрат на придбання та утримання власного або орендованого приміщення, техніки, іншого обладнання, для виплати заробітної платні, підвищення кваліфікації, сплати внесків на утримання Нотаріальної палати України, податків за себе та своїх працівників тощо.

Так, ст. 14.1.226 Податкового кодексу України [4] відносить приватних нотаріусів до самозайнятих осіб. Самозайнята особа – платник податку, який є фізичною особою - підприємцем або провадить незалежну професійну діяльність за умови, що така особа не є працівником в межах такої підприємницької чи незалежної професійної діяльності.

Незалежна професійна діяльність - участь фізичної особи у науковій, літературній, артистичній, художній, освітній або викладацькій діяльності, діяльність лікарів, приватних нотаріусів, приватних виконавців, адвокатів, арбітражних керуючих (розпорядників майна, керуючих санацією, ліквідаторів), аудиторів, бухгалтерів, оцінщиків, інженерів чи архітекторів, особи, зайнятої релігійною (місіонерською) діяльністю, іншою подібною діяльністю за умови, що така особа не є працівником (не працює за трудовим договором) або фізичною особою - підприємцем та використовує найману працю не більш як чотирьох фізичних осіб [3, с. 154].

Самофінансування, що є однією з основних засад діяльності вільного нотаріату, проявляється, зокрема, в тому, що приватнопрактикуючий нотаріус

несе повну матеріальну відповідальність за вчинювані ним нотаріальні дії. У разі заподіювання шкоди внаслідок незаконних дій або недбалості приватний нотаріус зобов'язаний відшкодувати її за рахунок власних коштів [1, ст. 27; 3, с. 150-151].

Крім зазначеного, слід звернути увагу й на те, що в нотаріальній діяльності не може бути присутня конкуренція, яка є характерною для підприємницької діяльності.

Тому у Законі України «Про нотаріат» закріплене принципово важливе положення про те, що нотаріус не є підприємцем, а нотаріальна діяльність не є підприємницькою і не спрямована на отримання прибутку.

Пріоритетним у правовому статусі нотаріуса є здійснення ним функцій державної влади, оскільки юридично-владні повноваження нотаріусів прямо впливають із сутності нотаріату та вирішуваних ним завдань.

Отже, слід погодитися з думкою провідних дослідників у сфері нотаріальної діяльності [2, с. 69-70, 73; 3, с. 115, 140], що приватнопрактикуючий нотаріус володіє унікальним дуалістичним статусом. Ця виключність проявляється в тому, що він виконує функції державної влади в порядку здійснення покладених на нього державою спеціальних повноважень, водночас приватний нотаріус є спеціалістом вільної юридичної професії, працює на засадах самостійності, самофінансування й особистої відповідальності.

Список літератури:

1. Про нотаріат: Закон України від 02 вересня 1993 р. № 3425-ХІІ. *Відомості Верховної Ради України*. 1993. № 39. Ст. 383.
2. Комаров В. В., Баранкова В. В. Нотаріат в Україні : підручник. Харків : Право, 2019. 416 с.
3. Долинська М. С. Нотаріат : підручник. Львів : Ліга-Прес, 2018. 398 с.
4. Податковий кодекс України : Закон України від 02 грудня 2010 року № 2755-VI зі змінами. *Відомості Верховної Ради України*. 2011. № 13-14, № 15-16, № 17. Ст. 112.

ПСИХОЛОГІЧНЕ НАСИЛЬСТВО В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ (БУЛІНГ)

Мазурик Олександра Миколаївна,
курсантка 3-го курсу ННІ № 1
Національної академії внутрішніх справ

Стрельченко Оксана Григорівна,
професор кафедри публічного управління та адміністрування Національної
академії внутрішніх справ, д.ю.н., професор;

Психологічне насильство у вигляді булінгу є серйозною проблемою в освітніх установах по всьому світу. Цей феномен може мати широкий спектр негативних наслідків для всіх учасників освітнього процесу, включаючи жертв, винуватців і спостерігачів. У цій статті розглянемо визначення булінгу, його форми, наслідки та стратегії протидії цьому явищу.

Психологічне насильство в освітньому середовищі, відоме також як булінг, є серйозною проблемою, яка може мати негативні наслідки для жертви. Це може включати спрямовані дії або слівні образи, які завдають шкоди психічному стану та самоповазі постраждалих.

Причини булінгу визначаються самою природою цькування, коли одна особа (або група осіб) принижує іншу з метою порушення її честі та гідності, нанесення будь-якого негативного впливу (фізичного, психологічного насильства тощо). Це передбачає, що учасники булінгу мають бути принаймні двоє - жертва та агресор. Проте на законодавчому рівні булінг регулюється як явище, характерне для освітнього середовища, де він може відбуватися при участі свідків. З цього випливає, що можна виділити три групи учасників булінгу: той, хто цькує (булер, агресор, кривдник); той, кого цькують (жертва); та ті, хто стежать або спостерігають [1, с. 4-9].

Остання категорія спостерігачів поділяється на дві підгрупи: активні (ті, хто допомагає агресору в булінгу, підтримують його дії) та пасивні (ті, хто відсторонено спостерігають, не втручаючись в процес булінгу). Варто відзначити, що багато наукових досліджень присвячено учасникам булінгу, їх психологічним особливостям і характеристикам, докладний аналіз яких виходить за межі даного дослідження. Проте, оглядаючи їх загалом, важливо відмітити, що крім традиційних жертв існують групи школярів з мішаною поведінкою - провокуючі жертви, переслідувачі-жертви або агресивні жертви. Ці діти не лише стають об'єктом агресії інших, але й самі проявляють агресію.

Причинами булінгу можуть бути [3, с. 48-53]:

- 1) зовнішність (висота або низький зріст, вага тіла, національність, фізичні або розумові вади тощо);
- 2) успішність або неуспішність у навчанні, фізичні можливості, здібності;

3) матеріальний стан;

4) особистість (інтровертність, сором'язливість, скромність тощо).

У своїх дослідженнях Н. Прібиткова встановлює, що типові жертви булінгу характеризуються певними рисами: вони часто бувають полохливими, вразливими, замкнутими та сором'язливими; також вони можуть демонструвати тривогу, низьку самооцінку, депресію і навіть думки про самогубство, особливо у випадку з хлопчиками, які можуть мати фізичні обмеження порівняно з однолітками. Авторка підкреслює, що ці характеристики можуть одночасно виступати і причиною, і наслідком булінгу [2, с. 132-136].

Отже, детермінантами булінгу є широкий спектр характеристик, що відрізняють одного учасника освітнього середовища від інших. Крім того, умови вчинення булінгу важливі для розуміння цього явища. Це може бути конкретна ситуація, час і місце булінгу, а також загальні фактори, що сприяють виникненню цього негативного явища.

Д. Олвеус і М. Хармін розрізняють девіантну поведінку дітей-агресорів за такими психолого-правовими категоріями [4, с. 58-61]:

1. Случкові правопорушники: більшість з них вчиняють лише одне правопорушення, часто це маленьке хуліганство "у компанії". Після виховної бесіди такі діти зазвичай припиняють антисоціальну активність.

2. Проблемні діти: ця група характеризується схильністю до агресії, яка може виявлятися у формі образ або заподіяння шкоди. Часто це виникає через проблеми в школі або в родині.

3. Потенційні правопорушники: такі неповнолітні схильні до постійних правопорушень через оточення, де правопорушення вважаються нормою життя.

4. Одноразові злочинці: підлітки, які вчинили один серйозний злочин, часто в результаті емоційного напруження.

5. Постійні злочинці: це особи, які постійно вчиняють серйозні злочини і свідомі своєї соціальної небезпеки, навіть гордяться нею. [7, с. 61-62; 6, с. 49-50; 8; 9]

Боротьба з психологічним насильством у навчальному середовищі важлива для створення безпечного та доброзичливого клімату для всіх учасників навчального процесу. Для досягнення цієї мети необхідно вживати конкретні заходи для запобігання та виявлення випадків булінгу, а також надавати підтримку жертвам.

Один з методів боротьби з булінгом - це проведення тренінгів та робіт з учнями, спрямованих на підвищення усвідомлення шкідливості психологічного насильства та навчання навичкам міжособистісного спілкування. Ще одним ефективним заходом є створення механізмів для звітування про випадки булінгу та оперативного реагування на них. Також важливо підтримувати жертв психологічного насильства та забезпечувати їм необхідну підтримку та допомогу.

Необхідно додати, що булінг в освітньому середовищі зазвичай супроводжується симбіозом двох форм – фізичної та психологічної. У той же час слід підкреслити, що відсутність ознак фізичного насильства не гарантує

відсутність проявів булінгу. Психологічне насилля над жертвою є не менш небезпечним за фізичний вплив. Саме тому, детальний аналіз кожної з форм булінгу є наукового обґрунтованими та соціально необхідними як з боку психолого-педагогічної спільноти, так і з боку вчених-правників.

Отже, у загальному, боротьба з психологічним насильством в освітньому середовищі вимагає комплексного підходу та співпраці всіх учасників навчального процесу - учнів, вчителів, батьків та адміністрації школи.

Список літератури:

1. Соболев Є. Ю., Корнійченко А. О. Булінг в освітньому середовищі – детермінанти та форми. *Наукові записки [Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія : Право.* 2020. Вип. 8. С. 4-9.
2. Лалак Н., С. Литвин-Кідратюк. Щкільний булінг як актуальна педагогічна проблема сьогодення. *Освіта і наука №1 (26).* 2019 С.132-136
3. Поляничко А. Насильство в загальноосвітніх навчальних закладах: сутність, причини поширення, наслідки. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2013. Вип. 35. С. 48-53.
4. Прібиткова Н. Булінг у закладах освіти: поняття, структура, причини та шляхи подолання. Сучасні проблеми правового, економічного та соціального розвитку держави. Харків, 2017. С. 58-61.
5. Дудко А. Г., Стрельченко О. Г. Адміністративно-правова характеристика поняття «мобінгу». *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право.* 2022. № 74. С. 60-65.
6. Стрельченко О.Г. Доктринальна характеристика детермінанти булінгу (цькування) в Україні. *Науковий вісник ДДУВС.* 2022. № 4. С. 250-258
7. Стрельченко О.Г., Бухтіярова І.Г., Бухтіяров О.А. Адміністративно-правова характеристика споріднених до булінгу (цькування) понять у рамках гендерної політики в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал.* 2022. № 11. С.487-491.
8. Стрельченко О.Г., Пилип'юк В.В., Актуальні проблеми протидії булінгу (цькуванню): адміністративно-правова характеристика. Адміністративно-правове забезпечення діяльності публічної адміністрації: Матеріали XVI науково-практичного семінару (Київ, 21 жовтня 2021 року) / ред. колегія : І.Д. Пастух (голова), В.М. Дорогих, О.К. Волох. Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. 293 с. С.199-202.

ЩОДО ПИТАНЬ КІБЕРБЕЗПЕКИ У КОНТЕКСТІ ПЕРЕВІРКИ КОНТРАГЕНТІВ ДО УКЛАДАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ

Маліновська А.А.

Аспірант

Інститут економіко-правових досліджень
ім. В.К. Макутова НАН України

Сучасні світові тенденції, технологічний прогрес та необхідність забезпечення безпеки бізнесу – є факторами, що мають суттєве значення при провадженні суб'єктами господарювання своєї господарської діяльності у тому числі під час перевірки ними контрагентів до укладання господарських договорів.

Забезпечення безпеки бізнесу та інформації в процесі перевірки контрагентів до укладання господарських договорів обумовлює значущість стратегій кібербезпеки. Так, сьогодні відзначається зростання кількості кіберзагроз у бізнес-середовищі що зумовлює використання інноваційних технологій для захисту важливої інформації. До такої інформації відноситься конфіденційна інформація, яка справедливо може містити і відомості про контрагентів та партнерів, з якими суб'єкти господарювання мають взаємовідносини під час здійснення своєї господарської діяльності. Паралельно, як підкреслює у своїх статтях О. Макаров, зміни в економічному та політичному кліматі можуть значно вплинути на ризики в бізнесі. Аналіз ситуацій у різних галузях та країнах дозволяє краще розуміти контекст та розробляти більш інформовані стратегії перевірки контрагентів [1, 88-104].

Враховуючи це, доцільно визначити декілька напрямів, в яких проявляться кібербезпека в процесі перевірки контрагентів до укладання господарських договорів.

Так, кібербезпека безумовно впроваджується у процес перевірки контрагентів як важливий елемент уникнення кіберзагроз та захисту конфіденційної інформації. Дослідження Ю. Лі, К. Чен вказує на те, що зростання кількості шахрайських схем та корпоративних злочинів вимагає впровадження технологій штучного інтелекту в процес перевірки контрагентів. Кібератаки можуть спростити незаконний доступ до даних про контрагентів, що може призвести до втрати конфіденційної інформації та порушення довіри. У вказаному дослідженні наведено, що саме аналітика великих даних та машинне навчання можуть ефективно виявляти аномалії та надмірні ризики, а рекомендації щодо забезпечення кібербезпеки мають включати застосування передових технологій шифрування, які дозволяють захистити важливі дані від несанкціонованого доступу, використання антивірусних програм та заходів моніторингу мережі для виявлення можливих загроз [2, 205-220]. На

підтвердження цього висновку вважається розумним застосування технологій інтелектуального аналізу та машинного навчання для сприяння автоматизації виявлення ненормальних або сумнівних змін у поведінці контрагентів, що сприяє оперативнішому реагуванню на потенційні загрози. Серед рекомендацій, окреслених в літературі, варто відзначити і регулярне оновлення програмного забезпечення та підтримку високих стандартів аутентифікації, зазначених у дослідженні М. Брауна [3, 112-128].

Тією мірою, що дозволяє здійснювати вказані заходи на постійній основі та забезпечити безпеку конфіденційної інформації в організації, як слушно підкреслює у своїй роботі А. Мартінес, є підвищення значення культури кібербезпеки в організації, зокрема, посилення усвідомленості персоналу про потенційні кіберзагрози та впровадження проактивних практик безпеки [4, 78-94]. Необхідність навчання персоналу щодо сучасних тенденцій - є суттєвим акцентом, адже розуміння співробітниками організації новітніх методів обману та шахрайства дозволяє зробити перевірку контрагентів до укладання господарських договорів більш ефективною та адаптивною до змін у сфері бізнесу.

Окрім наведеного, кібербезпека у сфері перевірки контрагентів до укладання господарських договорів постає і як невід'ємна частина стратегії управління ризиками. Згідно з роботою Х. Сунга, інтеграція блокчейн-технологій може значно покращити кібербезпеку, забезпечуючи невідворотність даних та перешкоджаючи їх модифікації [5, 30-45]. Додатково, Г. Ітансон вказує на важливість проведення аудитів кібербезпеки у потенційних контрагентів, щоб переконатися у виконанні ними високих стандартів безпеки даних [6, 55-70]. Такий підхід дозволяє уникнути потенційних загроз та забезпечити стійкість бізнес-відносин. Вивчення впливу глобальних регуляторних змін на кібербезпеку підкреслює необхідність адаптації перевірочних процедур до змін в законодавстві та стандартах безпеки.

Враховуючи викладене, сьогодні складно переоцінити значення кібербезпеки у контексті перевірки контрагентів до укладання господарських договорів і дослідження в цьому напрямку доцільно проводити і надалі. Це обумовлене необхідністю як забезпечення безпеки даних при здійсненні перевірочних процедур так і управління ризиками. Суб'єктам господарювання варто впроваджувати заходи кібербезпеки, враховувати важливість глобальних факторів та здійснювати постійне навчання персоналу з метою успішної перевірки контрагентів до укладання господарських договорів у сучасному бізнес-середовищі.

Список літератури:

1. Макаров О. Вплив змін у глобальному кліматі на ризики в бізнесі» Економічний аналіз, 14(4), – 2023 – 88-104.
2. Лі, Ю., Чен, К. Застосування штучного інтелекту у перевірці контрагентів: аналіз великих даних, Технології управління, 18(3), – 2024 – 205-220.

3. Браун, М. Оновлення програмного забезпечення та аутентифікація: стратегії кібербезпеки, Інформаційна безпека, 25(4), – 2022 – 112-128.
4. Мартінес, А. Культура кібербезпеки: ефективність в організаційному контексті, Безпека і захист інформації, 14(2), – 2023 – 78-94.
5. Сунг, Х. Блокчейн та його роль у підвищенні кібербезпеки в перевірці контрагентів, Кібербезпека та інновації, 18(2), – 2023 – 30-45.
6. Ітансон, Г. Аудит кібербезпеки як засіб впровадження високих стандартів безпеки в угоди з контрагентами, Менеджмент ризиків, 22(1), – 2024 – 55-70.

ПРОВІДНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО- ЦІННІСНИХ ПОТРЕБ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ: ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Ярема Владислав Валерійович

аспірант кафедри адміністративного,
фінансового та банківського права
Міжрегіональної Академії управління персоналом

Правові аспекти ціннісної сфери особистості звичайно досліджуються в аспекті правової свідомості та правової культури, а також їх впливу на правову поведінку індивіда. Відображення цінностей у праві найбільш виразно простежується у прихильників наряду природного права, в якому означений феномен людського розвитку розуміється значно ширше, ніж система правових приписів держави, включаючи правові ідеї, правові принципи та правові цінності. Однак між цінностями особистості і правовими цінностями існує низка відмінностей, зокрема те, що правові цінності можуть віддзеркалюватися на рівні особистості та ставати її власними особливостями завдяки процесу внутрішньої інтеріоризації. Право як суспільний феномен, з одного боку, виникає в свідомості соціальних груп та легітимізується завдяки спеціальному порядку затвердження законодавчих та підзаконних актів. З іншого боку, право існує як система уявлень індивідуумів о справедливості, підкріпленій відповідною системою правового забезпечення, і ці уявлення відображаються у ціннісній структурі особистості. Отже, саме особистість людини є джерелом правових ідей і правових норм (з урахуванням такого фактору, як спеціальний порядок прийняття останніх суб'єктами нормотворчості). Однак, у свою чергу, право відображується на рівні особистості людини, породжуючи складні зв'язки між її потребами та інтересами, розташованими у певній ієрархії. Саме тут наочно проявляється роль принципів формування цінностей військовослужбовців як основних засад виникнення у них стійких особистісних конструктів, які характеризують їх відношення до світу, батьківщини, військового обов'язку, і визначають особливості їх мотиваційної сфери.

Правові принципи формування соціально-ціннісних потреб військовослужбовців Збройних Сил України є складним багаторівневим утворенням, яке включає щонайменш дві групи: загальноправові та спеціальні. Загальноправові принципи уявляють собою спільні для різних галузей національного права основоположні засади формування особистості військовослужбовця: це принципи верховенства права, гуманізму, справедливості, рівності, взаємної відповідальності держави та особистості. Зміст цих принципів детально розкритий у багатьох наукових джерелах, отже, ми не вважаємо за доцільне зупинятися на їх описі. Спеціальні принципи включають низку специфічних для процесу формування особистості

військовослужбовця керівних положень, які застосовуються під час допризовної підготовки, у процесі військової освіти та безпосередньо у військових підрозділах, в процесі повсякденної та бойової діяльності. Виокремлення вказаних принципів базується на значенні патріотизму для формування особистості громадянина сучасної демократичної держави [1, с.34], особливих вимогах до національно-патріотичного виховання фахівців мілітарних професій [2, с.174-175], управлінській моделі національно-патріотичного виховання [3, с.50: 4, с.138]. Спеціальні правові принципи формування соціально-ціннісних потреб військовослужбовців Збройних Сил України є елементом правового статусу військовослужбовця як громадянина України [5; 6, с.103], а також відображують інтенції інтеграційного формування національної свідомості [7, с.39-41].

Принцип цілеспрямованості уявляє собою комплекс засобів виховної роботи, які сприяють виробленню у особистості професійно важливих якостей, необхідних для успішного проходження військової служби. Розвиток цінностей військовослужбовців у правовому аспекті доцільно розглядати як процес визначення та затвердження відповідно до компетенції суб'єктів нормотворчості основних цілей формування особистості осіб, які проходять військову службу [8, с.38]. Такі цілі мають охоплювати сферу патріотичних цінностей як готовності присвятити своє життя служінню батьківщині та готовності покласти всі сили для захисту її суверенітету та територіальної цілісності. Необхідність розвитку означених цінностей знайшла своє закріплення у Законі України «Про військовий обов'язок і військову службу», ч.1 ст.8 якого визначає, що підготовка громадян України до військової служби включає національно-патріотичне виховання [9].

Принцип колективізму як пріоритету групового вирішення існуючих проблем займає провідне місце серед досліджуваних нами принципів. Сфера військово-колективних цінностей передбачає формування довіри і взаємної виручки у військових колективах. Оскільки військові професії мають таку особливість, як командне здійснення більшості видів діяльності, від належного рівня комунікації, заснованій на взаємоповазі та взаємодопомозі, залежить як успішність виконання бойових завдань, так і збереження життя та здоров'я військовослужбовців. Як справедливо зазначають Я. Мацегора, І. Приходько й О. Колесніченко, бути членом команди – бути здатним покладатися на побратима, довіряти товаришу по зброї; бути таким, на якого можуть покластися побратими (компетентним, чесним, вірним, дисциплінованим, передбачуваним для товариша); поважати побратимів і командира, чітко виконувати накази, тому що вони є основою керованості підрозділу, основою зосередження сил усього підрозділу на виконанні завдання та коригування сил різних підрозділів; використовувати гумор для підтримки і стимуляції розвитку побратимів, а не для їх приниження; не допускати дискримінації товаришів по зброї за національністю, расою, статтю тощо; бути прикладом і помічником для новобранців [10, с.130].

Принцип єдиноначальності уявляє собою надання командирам/начальникам широких дискреційних повноважень у поєднанні з їх персональною відповідальністю за прийняті військово-управлінські рішення. Правовим джерелом військово-колективних цінностей виступають статuti Збройних Сил України, в яких визначаються особливості відносин між військовослужбовцями, вирішення конфліктних ситуацій, які виникають в процесі військової служби заходи заохочення за зразкову поведінку і покарання за порушення правових приписів. Разом з тим, безумовно, зміст цих правових документів певною мірою слід визнати застарілим, нова військово-політична реальність, в якій нині знаходяться Збройні Сили України та інші військові формування, потребує принципово нових правових актів, в яких було б відображено притаманні сучасному етапу розвитку сил оборони та української держави цілі та цінності.

Принцип військового лідерства – це свідоме вироблення у військовослужбовців якостей та властивостей, які обумовлюють їх здатність та можливість спонукати інших слідувати за ними. Сфера військово-лідерських цінностей охоплює процеси формування нового покоління командирів/начальників, які здійснювали б процеси військового управління відповідно до сучасних уявлень та принципів військової науки, з урахуванням необхідності збереження життя і здоров'я військовослужбовців під час виконання бойових завдань. Головними умовами успішного здійснення військового лідерства є формування професійних навиків, особистої гідності, колективної взаємоповаги, дотримання засад воїнської культури, створення позитивної морально-психологічної атмосфери у військовому середовищі, показ прикладів солідарної підтримки і побратимства, стійкої мотивації щодо досягнення поставленої мети, проявлення відкритості та щирості у взаємовідносинах на основі налагодження внутрішніх комунікацій [11]. Сюди з слід віднести приклад військового лідера щодо інтолерантності до корупції, оскільки поведінка командирів/начальників, пов'язана з відношенням до корупційних ризиків, унаслідкується особовим складом військових частин [12]. Додамо, що цінності військового лідерства охоплюють також широкий блок якостей, пов'язаних із усвідомленням необхідності виконання норм міжнародного гуманітарного права, вимог законодавства України.

Вказані принципи знаходять своє правове втілення шляхом закріплення в нормативно-правових актах, якими регулюється проходження військової служби, а також у вимогах корпоративної військової етики, яка має неписаний характер, але значною мірою впливає на поведінку військовослужбовців.

Список літератури

1. Варивода Н. А. Виховання моральних цінностей громадянина-патріота у педагогічній літературі та нормативно-правових документа. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Педагогіка, психологія, філософія*. 2017. Вип. 267. С. 33–39.5.

2. Загуменна Ю. Національно-патріотичне виховання поліцейських як невід'ємна складова забезпечення внутрішньої безпеки України. *Suprematia Dreptului*. 2017. № 3. С.173-177.
3. Коваль З. Нормативно-правові механізми формування управлінської моделі національно-патріотичного виховання населення України. *Актуальні проблеми державного управління*. 2016. Вип. 3. С. 47–51.
4. Крамаренко Л. Д. Національно-патріотичне виховання в умовах суспільних змін: правовий аспект. *Духовно-історичні засади розвитку української нації : матеріали п'ятої наук.- практи. конф. з міжнар. Учасстю (м. Хмельницький, 15–16 листоп. 2017 р.)*. Хмельницький, 2018. С. 133– 139.
5. Нагорна В. Національно-патріотичне виховання як складова правового статусу громадянина України (теоретико-правові аспекти). *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Юридичні науки*. 2018. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnadrurn_2018_1_7 (дата 10
6. Сьомін С. В. Проблеми патріотичного виховання в Україні: теоретико-методологічний та правовий аспект. *Стратегічні пріоритети*. 2016. № 2. С. 96-105.
7. Цимбалюк М. М. Філософсько-правові інтенції інтеграційного формування національної свідомості. *Вісник Національного університету «Юридична академія України ім. Ярослава Мудрого»*. Серія: Філософія, філософія права, політологія, соціологія. 2015. № 1. С. 34–42.
8. Шопіна І., Воловик В. Поняття, ознаки та структура правової культури військовослужбовців. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*. 2020. № 2. С. 47-49.
9. Про військовий обов'язок і військову службу: Закон України від 25 березня 1992 року № 2232-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text>
10. Мацегора Я.В., Приходько І.І., Колесніченко О.С. Особливості цінностей військовослужбовців Національної гвардії України *Честь і закон*. 2022. № 2 (81). С.127-137.
11. Доктрина розвитку військового лідерства у Збройних Сил України: Затверджена начальником Генерального штабу Збройних Сил України 1 грудня 2020 року. URL: https://dovidnykmpz.info/wp-content/uploads/2020/12/Doktryna_rozvytku_viyskovoho_liderstva_v_Zbroynykh_sylakh_Ukrainy_compressed.pdf (дата звернення 29.12.23).
12. Shopina I., Khrystynchenko N., Koropatnik I., Khomiakov D., Zaitsev M. Development of Integrity and Intolerance to Corruption in the System of Preparation for Military Service. *Journal of Curriculum and Teaching*. Vol 11, No 3 (2022). Pp.112-120. DOI: <https://doi.org/10.5430/jct.v11n3p112>.

MANAGEMENT OF INNOVATION AND INVESTMENT PROCESSES AT ENTERPRISES

Svitovyi O.M.,

Doctor of Economics Sciences, Professor, Professor of the Department
of Marketing and Business Management,
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

Enterprises that use advanced methods of sustainable development management are the most adapted to deal with the crisis. The modern world is highly globalized and this leads to the emergence of new forms of production competition. The global changes taking place in the world economy are causing increasing resource constraints on economic growth, which is a natural stage of the evolutionary process. These constraints are primarily dictated by the constant rise in resource prices. Therefore, to optimize their use, it is necessary to improve, first of all, investment and innovation processes at the enterprise. That is, it is necessary to attract investments in production on an innovative basis.

Innovation and investment processes are interrelated and interdependent. They are combined in two ways, forming either innovation-investment processes or investment-innovation processes. The difference between these processes lies in the sequence and priority of either innovation or investment. The optimization and efficiency of innovation and investment processes is ensured through their management. The management of innovation and investment processes is based on the following approaches:

- regulation of the factors influencing innovation and investment processes, i.e. introduction and improvement of the innovation culture of the enterprise, improvement of the innovation potential and innovation climate of the enterprise;
- is to comply with certain paradigms, postulates that affect the innovation and investment activities of the enterprise and determine the specifics of managing innovation and investment processes [7].

The best option for managing innovation and investment processes at an enterprise is to combine two approaches. The use of the postulates of positive and neutral influence along with the optimization of innovation culture, potential and climate. This will help to increase the efficiency of innovation and investment processes at the enterprise, increase the level of competitiveness and contribute to the development of the enterprise.

Scientists have identified the following trends that characterize the innovation and investment process at the present stage:

1. Effective communication of the enterprise with the external environment, interaction and exchange of information with various "knowledge sources" (enterprises, universities, research centers, consumers, suppliers).

2. Increasing the role of knowledge and learning, with special attention paid to tacit knowledge associated with individual experience, increasing the importance of the enterprise's ability to create, maintain and use knowledge in the most effective way.

3. Use of the principles of "open innovation", which allow combining both internal and external ideas in the innovation and investment process.

4. Creation of innovative ecosystems that allow not only to combine the efforts and capabilities of numerous participants, but also to achieve a synergistic effect.

5. Digitalization of the innovation and investment process, information technology modelling of possible options for developing innovations [2, p. 113-114].

The general management functions in the management of innovation processes include the main and auxiliary innovation processes; interaction with customers, investors, consumers and other subjects of innovation processes. In the field of innovation management, the formation of management methods (plans, motives, orders, instructions, etc.) is a logical continuation of the management process. Due to the emergence of managerial problems as a result of managerial activities, managers develop, select, adopt and implement managerial decisions. In the field of innovation, management decisions are aimed at fulfilling the tasks arising from the implementation of innovation processes [1, p. 91].

The conditions of high uncertainty of the modern economic environment and the problem of low innovation activity of domestic enterprises require studying the theoretical aspects of innovation development and the necessity of forming a modern concept of innovation management. Increasing the competitiveness of the national economy is associated with the need to use modern technologies and the formation of an innovative environment based on the introduction of open models of innovation. The prospects for the development of Ukraine's innovation economy are quite favourable, provided that new approaches to perceiving reality and choosing the latest management models are adopted, as well as the implementation of an effective innovation policy and adherence to rational strategies that must be constantly updated in accordance with current global challenges [3, p. 90]. In our opinion, the process of investing in production should be accompanied by cost optimization based on advanced innovative technologies. Attracting investments without a qualitatively new innovative approach to the production and sales process will not bring the desired result.

We agree with scholars who argue that an important aspect of investment activity should be both the process of attracting and using investment resources, which will ensure the growth of the enterprise's value in the future. Accordingly, the recipient company should form an appropriate investment mechanism - a set of interrelated elements, stages, processes arranged in a certain sequence that determine the procedure for carrying out investment activities. The practical implementation of such a mechanism is possible by coordinating the interests of all participants in the investment process, through the use of adequate management tools [8, p. 259].

The formation of a mechanism for managing the investment activity of an enterprise is a strategically important task related to the achievement of goals in various areas of the enterprise's activity. The efficiency and effectiveness of such a mechanism

is determined not only by internal but also by external factors, in particular, by the state investment policy. When forming a mechanism for managing the investment activity of an enterprise, it should be borne in mind that investment processes in modern conditions should have an innovative orientation [4, p. 107]. Agreeing with this statement, it can be stated that in today's environment, it is the innovative orientation of investments that should be the main development strategy of any enterprise.

Management of investment activities of a modern enterprise is also important in that it is necessary to always take into account the implementation of the most effective forms of capital investment in the main production assets of the enterprise. Especially at all stages of management, it is necessary to conduct a study of the balanced investment climate at the enterprise and assess its investment attractiveness. Investment activity also determines the effectiveness of investment projects, where the overall management system of the enterprise is clearly calculated with the adoption of appropriate management decisions. Regulation of investment activity corresponds at all levels of management to the conditions that are favourable for the implementation of investment activities of various entities in economic markets in any region of Ukraine with maximizing the profit from the investment activities of a modern enterprise [6, p. 65].

Improving the management of innovation projects is of great importance in increasing the competitiveness of production. Researchers note that the process of managing innovation projects should include the following stages:

- determining the priority goals of the project, justifying its feasibility and profitability;
- outlining the project's sub-goals, its main tasks, and identifying the work required for its implementation;
- determination of the required amount of financial support;
- search for sources of funding;
- recruitment of personnel for project implementation;
- preparation and conclusion of necessary contracts;
- setting the project implementation period;
- preparation of the project implementation schedule;
- calculation of estimates, preparation of the project budget;
- uncertainty forecasting, selection of risk management methods;
- coordinating and controlling the project implementation [5, p. 255].

Thus, the process of investing in production should be accompanied by cost optimization based on advanced innovative technologies. In addition, the innovative focus of investment should be the main development strategy of any enterprise. Therefore, in order to increase the competitiveness of their own production, enterprises should improve the management of innovative projects.

References:

1. Bokovets V. V. (2017). Udoskonalennia upravlinnia innovatsiinymy protsesamy na suchasnykh pidpriemstvakh. [Improving the management of innovation processes at modern enterprises]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu.*

Seriia Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series of Economic Sciences, 24 (1), 88–91. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_24/1/20.pdf

2. Havrylenko N. H., Oliinyk O. V. (2023). Optyimizatsiia innovatsiino-investytsiinykh protsesiv pidpryiemstva na osnovi vykorystannia IKT. [Optimization of innovation and investment processes of the enterprise based on the use of ICT]. *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen – Journal of Strategic Economic Studies*, 2 (13), 110–120. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2023.2.12>

3. Horobynska M. V. (2021). Upravlinnia innovatsiinykh protsesamy na pidpryiemstvi. [Management of innovation processes at the enterprise]. *Infrastruktura rynku – Market infrastructure*, 54, 85–91. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct54-14>

4. Kramarenko K. M. (2020). Formuvannia mekhanizmu upravlinnia investytsiinoiu diialnistiu pidpryiemstva. [Formation of a mechanism for managing the investment activity of the enterprise]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk – Priazovsky Economic Bulletin*, 1(18), 104–108. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2020-1-19>

5. Kramarchuk S. P., Lubkei N. P. (2018). Teoretychni aspekty upravlinnia innovatsiinykh proektom na vitchyznianskykh pidpryiemstvakh. [Theoretical aspects of innovation project management at domestic enterprises]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky – Global and national economic issues*, 23, 252–255. URL: <http://global-national.in.ua/archive/23-2018/49.pdf>

6. Makovetska I. M., Vozniuk I. V. (2022). Upravlinnia investytsiinoiu diialnistiu suchasnoho pidpryiemstva. [Management of investment activity of a modern enterprise]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economics. Management. Business*, 3-4 (40), 62–66. DOI: <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2022.036266>

7. Myroniuk M. O., Boiarynova K. O. (2016). Osoblyvosti upravlinnia innovatsiino-investytsiinykh protsesamy na pidpryiemstvi. [Features of management of innovation and investment processes at the enterprise]. *Aktualni problemy ekonomiky ta upravlinnia: zb. nauk. prats. K.: KPI im. Ihoria Sikorskoho – Actual problems of economy and management: a collection of scientific works. K.: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute*, 10. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/issue/view/2850>

8. Feier O. V. (2016). Upravlinnia investytsiinykh yak skladova investytsiinoho mekhanizmu pidpryiemstva. [Investment management as a component of the investment mechanism of the enterprise]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and society*, 5, 256–259. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/5_ukr/46.pdf

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ КОМУНІКАЦІЇ

Мирута Наталія

аспірантка

Міжнародний європейський університет

Комунікаційні процеси є одними із багатьох процесів, які протікають в організації. Вони формують, свого роду, кровоносну систему організації, основною метою якої є забезпечення обміну інформації та поєднання окремих її елементів у єдиний організм. Тому від її ефективності /результативності залежить в немалій мірі і результативність функціонування такого організму.

Питанням визначення ефективності комунікацій займалася низка вчених, але єдиної думки по цей час не вироблено. Метою дослідження є розробка підходу до оцінки ефективності /результативності комунікації.

Комунікація є однією із характерних рис людини людського суспільства. І застосовується вона вже не одне тисячоліття. Але, теорія комунікації виникли у 50-тих роках 20 століття. Визнаними класиками цієї теорії є: Г. Лассуэлл, Р. Бреддок, Дж. Гербнер, К. Шеннон, У. Вівер, У. Шрамм та П. Осгуди. Ними були запропоновані базові елементи комунікацій, до яких відносяться: відправник, повідомлення, канал та отримувач. Але кожний з науковців доповнив ці елементи додатковими, які на їх погляд були важливими. Так, Г. Лассуэлл, а за ним і Р. Бреддок наполягають на тому, що треба оцінювати ефективність комунікації [1; 2].

Згідно з економічною теорією, ефективність (E) – це відносний показник, який розраховується за формулою:

$$E = \frac{P}{BP} \quad (1)$$

де P – результат процесу, од.;

BP – витрачені ресурси на досягнення результату, од.

Натомість, автори під ефективністю комунікацій розуміють: обмін інформацією, при якому повідомлення було доставлено відправником і отримано фідбек від одержувача [3]; вміння передавати інформацію чітко, зрозуміло і впливати на інших людей [4]; думки, досвід, емоції, які залишилися у аудиторії [5], тобто, оцінюючи результати комунікації; обмін повідомленнями, під час якого співрозмовники демонструють взаємоповагу, а той, хто слухає, сприймає з повідомлення саме те, що має на увазі мовець [6]. Іващенко В. говорить не про ефективність комунікацій, а про ефект та приводять їх класифікацію: «елементарними функціями-завданнями за сферами вияву ефектів, або за ступенем їх зовнішнього вираження; за типом діяльності, що настає після споживання інформації, зокрема й за характером зв'язку такої діяльності зі спожитою інформацією; за ступенем «причетності» ефектів до завдань

діяльності джерела інформації; за ступенем усвідомлення ефектів споживачами інформації за часом виникнення (та прояву) ефектів щодо моменту споживання інформації» [7, с. 78].

Вагомий вклад в теорію оцінки комунікацій внесла Міжнародна асоціація з вимірювання та оцінки комунікації. Нею запропоновані Барселонські Принципи (на теперішній час версії 3.0) побудови системи оцінки комунікацій: постановка цілей є обов'язковою умовою для планування, вимірювання та оцінки комунікацій; вимірювання та оцінка повинні визначати проміжні та кінцеві результати та потенційний вплив; результати та вплив мають бути визначені для зацікавлених сторін, суспільства та організації; вимірювання та оцінка комунікації повинні включати як якісний, так і кількісний аналіз; AVE (еквівалент рекламної вартості) не є цінністю комунікації; комплексний вимір та оцінка комунікації включає всі відповідні онлайн-і офлайн-канали; вимірювання та оцінка комунікації засновані на чесності та прозорості, що сприяє навчанню та аналізу [8]. Ці принципи розроблені для оцінки зовнішніх комунікацій. Але, більшість з них можуть бути застосовані і для оцінки внутрішніх комунікацій.

Таким чином, для оцінки комунікацій пропонується застосовувати не тільки показники ефективності, але й показники результативності: результативність комунікації – це ступінь досягнення поставленої мети. Тобто, першими етапами в процесі оцінки результативності комунікації повинні бути етапи: «Встановлення мети комунікації» та «Планування рівнів показників результативності» (рис. 1). Далі, в залежності від встановленої мети, йде підготовка комунікацій: визначаються відправник та отримувач, формується повідомлення та обираються канали передачі та її здійснення. Після цього (після отримання отримувачем повідомлення), необхідно організувати зворотний зв'язок для постійного моніторингу реакції отримувача на комунікацію. Щодо результатів комунікації, то для їх формування потрібен час, що відповідає етапу 5 (див. рис. 1). Після цього, отримані результати оцінюються: в разі співпадання фактичного рівня показників з плановим, комунікація може здійснюватися далі; в разі відхилення – необхідно проаналізувати причини такого відхилення та прийняти управлінське рішення щодо вдосконалення підготовки комунікації.

Оцінювати результат (R) пропонується за такою формулою:

$$R_{\phi} = k_{\text{я}} \times k_{\text{к}} \times k_{\text{ч}}, \quad (2)$$

де $k_{\text{я}}$ – рівень виконання якісного показника;

$k_{\text{к}}$ – рівень виконання кількісного показника;

$k_{\text{ч}}$ – рівень виконання часового показника.

Якісний показник зазвичай оцінюється методом експертних оцінок у балах. Оцінка виконання здійснюється за формулою:

$$k_{\text{я}} = \frac{\Phi_{\text{я}}}{\Pi_{\text{я}}}, \quad (3)$$

де $\Phi_{\text{я}}$ – фактичний рівень якісного показника, бал;

$\Pi_{\text{я}}$ – плановий рівень якісного показника, бал.

Кількісний показник оцінюється одиницями виміру того явища, яке досліджується: натуральні чи грошові одиниці. Оцінка показника також оцінюється за формулою (3), але враховуються фактичний та плановий рівні кількісного показника.

Часовий показник пропонується враховувати у балах. Для його оцінки пропонується застосовувати вербально-числові шкали, наприклад, при виконанні запланованого рівня показника, він оцінюється у 1 бал, при збільшенні терміну виконання на місяць – 0,9 балів і т. д.

Фактичний рівень загального результату комунікації буде відповідати плановому якщо буде виконана наступна умова:

$$R_{\text{ф}} \geq N, \quad (4)$$

де N – планова норма досягнення результату.

За такої умови можна стверджувати, що результат відповідає меті комунікації.

Таким чином, досліджено, що для оцінки результативності комунікації має сенс використовувати не тільки показники ефективності, але й показники результативності, для чого запропонована послідовність їх оцінки.

Список літератури:

1. Lasswell, Harold D.. The Structure and Function of Communication in Society. New York: Harper & Bros, 1948.
2. Бреддок Р. Формула Лассуэла / Вестник связи, 1958. № 8. С. 88–93.
3. Коберник І., Краснова К. Ефективні комунікації для освітніх управлінців : підручник. Київ : СМАРТ ОСВІТА, 2019. 72 с.
4. Квіт С. М. Масові комунікації : підручник. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2008. 206 с.
5. Муравський В. В. Комунікаційні бар'єри в організації обліку і контролю / Науковий вісник Ужгородського університету. 2015. Серія «Економіка». № 1 (45). с. 402-405
6. Колянко О. В. Управління комунікаціями та інформаційними каналами телекомунікаційних підприємств / Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2019. № 58 с. 93-98
7. Іващенко В. Л. Сучасні медіакомунікативні технології : навчальний посібник. Київ : ТОВ «Видавництво “Розумники”», 2021. 192 с.

8. Barcelona Principles 3.0 – URL : <https://amecorg.com/2020/07/barcelona-principles-3-0/> (дата звернення 12.03.2024).

References

1. Lasswell, Harold D.. The Structure and Function of Communication in Society. New York: Harper & Bros, 1948.
2. Brëddok R. Formula Lassuëla / Vestnyk sviazy,1958. Vol. 8. S. 88–93.
3. Kobernyk I., Krasnova K. Efektyvni komunikatsii dlia osvityukh upravlyntsiiv : pidruchnyk. Kyiv : SMART OSVITA, 2019. 72 s
4. Kvit S. M. Masovi komunikatsii : pidruchnyk. Kyiv : Vydavnychi dim «Kyievo-Mohylianska akademiia», 2008. 206 s
5. Muravskiy V. V. Komunikatsiini bariery v orhanizatsii obliku i kontroliu. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. 2015. Seriia «Ekonomika». Vol. 1 (45). s. 402-405
6. Kolianko O. V. Upravlinnia komunikatsiiamy ta informatsiinymy kanalamy telekomunikatsiinym pidpriemstv. Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky. 2019. Vol. 58 s. 93-98
7. Ivashchenko V. L. Suchasni mediakomunikatyvni tekhnolohii : navchalnyi posibnyk. Kyiv : TOV «Vydavnytstvo “Rozumnyky”», 2021. 192 s.
8. Barcelona Principles 3.0 – URL : <https://amecorg.com/2020/07/barcelona-principles-3-0/> (accessed March 10, 2024).

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ DIGITAL MARKETING

Рожко Віктор Іванович,

к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу,
менеджменту та підприємництва,

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна,

Практична оцінка успішності ведення маркетингової діяльності онлайн, відповідно до проведеного аналізу, виражається у створенні комплексної стратегії онлайн-присутності бренду та часто корелює з діями офлайн маркетингу. Оскільки веб маркетинг за своєю сутністю є інструментом, що так чи інакше займає значну долю у комплексі маркетингового міксу, підхід до налагодження процесу має характеризуватись повнотою дій.

Аналіз сучасної бізнес-літератури актуалізує питання маркетингового планування та рекомендує розглядати процес запуску товару з боку менеджменту проектів за методикою Scrum, Sprint, Design Thinking або Lean Startup [1]. На нашу думку, такий підхід є особливо актуальним в процесі управління онлайн маркетингом, оскільки моделі project management націлені на процеси автоматизації, оптимізації кожного елементу структури та введення системи А/В тестування.

Відповідно до обраної моделі, первинним кроком введення процесів онлайн-маркетингу у комплекс маркетингу є постановка цілей прийняття подібних рішень. Відповідно до проведеного аналізу, цілі введення онлайн маркетингу збігаються з оцінкою переваг, описаних у першому пункті: ціль підвищення рівня усвідомленості, ціль введення додаткового каналу комунікації, ціль розширення та введення нового каналу збуту та ціль зниження витрат на маркетинг та робочу силу [2].

Квінтесенцією цілей онлайн маркетингу є проведення досліджень ринку електронної комерції, онлайн-конкуренції та цільової аудиторії. Специфіка підготовки Інтернет-досліджень полягає у наявності інструментів для отримання чітких даних. Google пропонує продукти для проведення статистики, що базуватиметься на трендах в пошукових запитах; кількості щомісячного відвідування сайтів-конкурентів; індексу конкурентності певної галузі; веб-профіль середньостатистичного користувача; суміжні інтереси користувачів та узагальнену ціну за кожну цільову дію, що виконує споживач [3].

Етап формування стратегії включає в себе рішення, направлені на формування брендингу компанії та розробки її маркетингового міксу.

Питання стратегії формування онлайн бренду глибоко досліджувалось у зарубіжних профільних журналах [4]. Результати дослідження показали, що формування онлайн бренду складається з наступних кроків:

створення та транслявання цільового повідомлення за допомогою веб-

додатків;

формування brandbook використовуючи спеціалізовані дизайнерські Інтернет-рішення;

створення іміджу бізнесу за допомогою оформлення веб-профілю в онлайн-джерелах;

підвищення рівня залученості за рахунок сторітелінгу;

вимірювання та коригування результатів за допомогою функції отримання миттєвого зворотнього зв'язку.

Наступним елементом традиційного маркетингу, що зазнав трансформації в онлайн просторі є маркетинговий мікс. Особливістю використання комплексу 4P в Інтернеті полягає в адаптації стратегії відповідно до цілей ведення онлайн маркетингу.

Таким чином, цінова політика компанії під впливом високої конкуренції (за рахунок існування відкритого глобального онлайн ринку) піддається явищу конвергенції цін. Результатом подібного явища є нівеляція зусиль, направлених на побудову ринкового іміджу та цінової позиції брендів. Сприяють подібній динаміці існування веб-платформ для роздрібною торгівлі, які за рахунок великих масштабів можуть чинити тиск на малі підприємства [5].

Товарна політика в Інтернеті також має ряд характерних особливостей. Так, трирівнева модель існування товару складатиметься з елементів: товар за задумом – скрінінг ринку через онлайн додатки, розробка товару чи послуги в електронному вигляді, формування текстового, фото або відео-опису; товар у реальному виконанні – розробка марки, зовнішнього вигляду товару або комплексу супутніх послуг, формування довіри до бренду; товар з підкріпленням – створення задоволеності користування товаром за рахунок спрощення процесу купівлі товару та після продажного обслуговування.

Абсолютної трансформації зазнає політика збуту, що перетворюється у змішану, онлайн та офлайн систему. Однією з типових форм віртуальної політики збуту є автоматизація процесів та майже повноцінне виключення працівників з процесу збуту товарів чи послуг. В залежності від схеми бізнесу, власник здійснює збут товарів через Інтернет-магазини та спеціалізовані платформи з оплатою готівкою при отриманні товару чи оплати банківською трансакцією. Торгові ряди трансформуються у каталоги, а привабливість зовнішнього виду товару відображається через описові характеристики. На практиці збутова політика через мережу Інтернет здійснюється за рахунок менеджменту CRM системи (системи управління замовленнями).

Наступний елемент маркетингового міксу – політика комунікації. Інтернет пропонує широкий вибір інструментарію в залежності від запиту бізнесу. Оскільки надання інформації про користувачів для рекламних цілей є основою монетизації більшості Інтернет-ресурсів, вони надають широкий функціонал та розвивають можливості для кращого донесення меседжів компанії-замовника у формі PR або рекламної активності.

Основною відмінністю між офлайн та онлайн комунікацією є те, що остання, базуючись на наших спостереженнях, обов'язково передбачає створення

контенту. Пов'язана така закономірність з безпосередньою метою використання Інтернету.

До основних інструментів маркетингової комунікації відносять SMM, пошуковий маркетинг, PPC та E-Mail маркетинг (табл. 1).

Таблиця 1

Основні види маркетингових комунікацій

Види комунікацій	Характеристика	Технології
SMM (Social Media Marketing)	Маркетинг з використанням соціальних мереж	Facebook, Instagram, Twitter, TikTok та LinkedIn маркетинг
Пошуковий маркетинг	Оптимізація сайту і створення контенту підпошукові системи	Google, Yandex, Yahoo, Amazon
PPC	Таргетовані рекламні оголошення з оплатою за перехід	Google Adwords, FacebookAds
E-Mail marketing	Розсилка інформаційних листів з використанням електронної пошти	Gmail
Event marketing	Проведення живих та віртуальних подій з метою реклами	Власні потужності компаній
Content marketing	Створення контенту для користувачів з метою реклами	Соціальні мережі і особистіблоги

Джерело: розробка автора за даними [6]

В табл. 1 наведені основні засоби онлайн-комунікацій. Подібні рішення варто застосовувати у комплексі, попередньо вивчивши динаміку та цільову аудиторію кожного наведеного інструменту.

Нині при відмові від деяких інструментів цифрового маркетингу компанія може не тільки не отримати їх переваг, однак втратити клієнтів отриманих з інших джерел: неадаптованість сайту під мобільні пристрої може стати перепорою для клієнтів, відсутність мобільного додатку за його необхідності (використання функцій сайту незручне для користувачів мобільних пристроїв).

Попри актуальність процесу побудови комплексу онлайн-маркетингу, спеціалізовані джерела рекомендують зосередитись на використанні інструментів за фактором їх популярності. На нашу думку, даний підхід неможна вважати доречним у процесі маркетингу компанії, адже неправильно обрані інструменти будуть неефективним грошовим вкладенням та не забезпечать належний рівень ROI (повернення інвестицій).

Зважаючи на вище наведену тезу, робота з онлайн інструментарієм не повинна бути завершальним етапом маркетингових дій, а впровадження

Інтернет-маркетингу має включати в себе етап менеджменту онлайн маркетингу з боку вивчення ефективності воронки продажу, оцінки результативності кожного маркетингового каналу та, як завершення, апробації різних моделей та підходів для підвищення віддачі від маркетингових дій.

Список літератури

1. Лідери ринку. Рейтинг юридичних компаній — 2019 // *Юридична газета*. 2020. № 51-52. URL: <https://yur-gazeta.com/publications/legal-business-in-ukraine/lideri-rinku-reyting-yuridichnih-kompaniy-2019.html> (дата звернення: 12.03.2020).
2. Digital-маркетинг в бізнесі: 13 каналів продвиження и обзор их преимуществ. URL: <http://kirulanov.com/13-kanalov-prodvijeniya-digital-marketing-v-biznese/> (Last accessed: 12.03.2020)
3. Остапенко Д. Про майбутнє адвокатури без монополії// *Юридична газета* 2019 URL: <https://yur-gazeta.com/publications/practice/inshе/pro-maybutne-advokaturi-bez-monopoliyi.html>
4. Шпилик С. Інтернет як ефективний маркетинговий інструмент сучасного підприємства / С. Шпилик // *Галицький економічний вісник*. 2019. № 2 (49). С. 212-223.
5. CRM-системи – що це таке і в чому їхня користь для бізнесу? // LEMARBET SEO+PPO Agency. URL: <https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/crm-sistemy/>
6. Україна 2030E – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>

ASSESSING THE PRODUCTIVITY OF IT COMPANIES IN MODERN CONDITIONS

Хоменко Олег Борисович

аспірант, Національний університет «Чернігівська політехніка»

Литвин Світлана Володимирівна

к. пед. н., доцент, Національний університет «Чернігівська політехніка»

Today, information technologies play an extremely important role, as it is hard to imagine a leading competitive economy of a country without cutting-edge information technologies. In Ukraine, IT is one of the leading sectors of the economy, showing rapid growth annually. In particular, for the year 2022, despite the war, the IT sector brought more than 6 billion US dollars in export revenue to the economy of Ukraine, which is 10% more than in 2021. Thus, over the last 6 years, the share of computer services exports in GDP has grown from 1.8% to 3.5%, and in total in services exports – from 13.4% to 37.8%. Moreover, 2% of all employed persons in the country's economy work in IT [1].

One of the main indicators that determines the efficiency of work, as well as being a prerequisite for progress and competitiveness of a company, is labor productivity. In general, labor productivity is the efficiency of specific labor expenditures, in other words, the amount of time spent on producing a unit of a product or service. Increasing the productivity of IT companies means increasing the volumes of software, services, platforms, and applications production or providing outsourcing services per unit of time or using fewer resources.

Assessing labor productivity is a part of the work process that allows identifying and eliminating weak spots in the employees' activities and motivating them to achieve better results for further career growth. Each company uses its own methods for assessing labor productivity, but the most common methods in the IT sector include [2]:

1. 360-degree feedback. This method is based on the evaluation of an employee by the manager, clients, colleagues, and subordinates. People who directly interact with the employee share feedback about working with him. At the same time, the employee also assesses himself according to the same criteria as everyone else. This method is used during salary review, awarding bonuses, and also allows evaluating the microclimate in the team.

2. Certification. This method involves assessing the employee's competence for the position held. It is conducted once or several times a year. During the certification process, contributions to the company's development, complexity and quality of work, adherence to deadlines, professional growth, responsibility, discipline, teamwork, etc. are evaluated.

3. KPI (Key Performance Indicator) system. This method allows assessing the effectiveness of a person's work towards set goals. In practice, this is implemented as follows: teams are set goals to strive for, tentative dates for evaluating progress, and information that helps make decisions throughout the organization. Tracking KPIs, companies identify strengths and weaknesses, make data-based decisions, and take steps to optimize productivity [3].

4. Self-assessment. This method allows employees to measure their effectiveness, skills, competencies, find ways to self-realization, and more on their own. This method is quite subjective, so it is often used in connection with other methods.

When conducting productivity assessments, certain rules should be followed. In particular, clearly set goals and final results for both the entire company and separately for teams and individuals. Moreover, the assessment of labor productivity should become a continuous systematic process, as practice shows that employees need much more frequent feedback on their productivity than once a year. It is crucial for the company to have transparent and clear criteria for assessing productivity. This will simplify the evaluation process itself and ultimately motivate teams to go beyond their duties [4].

References

1. How the IT industry develops other sectors of the economy in 2022. Access mode: <https://finance.ua/ua/goodtoknow/jak-it-industrija-rozvyvae-inshi-galuzi-ekonomiky>.

2. Evaluation methods: how to properly assess IT company employees. Access mode: <https://blog.jungo.dev/uk/2021/03/evaluation-methods-yak-pravilno-oczinuyvati-praczivnikiv-it-kompanij>.

3. What is a KPI? Access mode: <https://www.klipfolio.com/resources/articles/what-is-a-key-performance-indicator>.

4. 9 tips: how to evaluate and support the productivity of remote teams. Access mode: <https://budni.robota.ua/corporate-culture/9-porad-yak-otsinyuvati-ta-pidtrimuvati-produktivnist-viddalenih-komand>.

ПСИХОГЕННА АМЕНОРЕЯ. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ.

Гошовська А.В.,

Мазур Д. Д.

Буковинський державний медичний університет
кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Анотація

Менструальний цикл - це циклічні гормональні зміни, які уможливають настання вагітності. Порушення менструального циклу внаслідок сильної психоемоційної перенапруги називається психогенна аменорея. Стресові фактори, що провокують аменорею, не завжди мають катастрофічний характер. Це переважно суб'єктивно значущі фактори, що належать до повсякденного життя. Порушення менструального ритму, спричинені зовнішніми факторами, частіше зустрічаються у молодих жінок. Відомо, що близько 30% жінок, які звернулися за допомогою до клінічних центрів, які займаються питаннями безпліддя у США, мали функціональну стрес-залежну аменорею. Крім того, психогенні аменореї пов'язані із збільшенням ризику раку молочної залози до 20%, ішемічної хвороби серця – до 50% та захворювань опорно-рухової системи – до 14%. При тривалій (понад 3 місяці) відсутності менструації необхідно шукати можливість повноцінного обстеження жінки (виключення гіперпролактинемії).

Оскільки гіпоталамічна аменорея має значний негативний вплив на весь організм, за відсутності відновлення менструацій у безпечних умовах необхідно проводити лікування за участю фахівця з ендокринної гінекології.

Ключові слова: менструальний цикл, психогенна аменорея, стрес, тривога, депресія.

Вступ: Менструації є звичною частиною життя багатьох жінок. Менструальний цикл являє собою циклічні гормональні зміни, які уможливають настання вагітності. Якщо ж вагітність не настає, відбувається відшарування ендометрію і починається менструація. Але бувають випадки, коли звичний цикл порушується з будь-яких причин, чи то патології, чи фізіологічного стану. Порушення менструального циклу можуть розвиватися як при патологіях репродуктивної сфери, так й за психологічних порушеннях. Однією з таких патологій, спричинених психічним перенапругою, є **психогенна аменорея**.

Психогенна аменорея - це патологічний стан, при якому у жінки відсутні менструації у зв'язку із сильною психоемоційною перенапругою. Такий вид аменореї відноситься до гіпоталамічних порушень . Прикладом психогенної аменореї є «аменорея воєнного часу», нервова анорексія, "хибна вагітність" (спостерігається в жінок з вираженим неврозом на ґрунті бажання мати дитину).

Стресові фактори, асоційовані з порушеннями менструального циклу, необов'язково мають об'єктивно катастрофічний характер. Дистрес може бути пов'язаний із суб'єктивно значущими факторами, що належать до повсякденного виробничого, навчального чи сімейного життя (екзаменаційна сесія, міжособистісні конфлікти). Оскільки такого роду стресори супроводжують наше повсякденне життя, висока частота менструальних розладів психогенного походження не дивує. Такі зміни значно частіше зустрічаються у молодих жінок.

Матеріали і методи. Нами проводилися статистичні дослідження на базі Чернівецького пологового будинку № 2. У процесі наукового дослідження проведено обстеження 20 молодих жінок з функціональною гіпоталамічною аменореєю (основна група) та 22 жінки без порушень менструального циклу (контрольна група). Слід зазначити, що вік жінок в середньому становив 19 років. Окрім гінекологічного огляду і загальних лабораторних досліджень жінкам проводилося визначення рівня ХГЛ, пролактину, ТТГ. Виключили захворювання гіпофізу за допомогою визначення ФСГ і ЛГ.

Статичну обробку даних проводили параметричними методами з використанням комп'ютерних статистичних програм. Отримані дані обробляли із застосуванням варіаційно-статистичного методу та прикладної програми роботи з електронними таблицями Excel 97.

Результати обстеження

Жінки в основній групі проходили курс когнітивно-поведінкової терапії, спрямованої на корекцію проблемних переконань. З 10 жінок у 7 відновилася овуляція, ще у 2 були відзначені ознаки відновлення функції яєчників без овуляції, у 1 жінки змін не відбулося. У контрольній групі овуляція відновилася тільки в 1 пацієнтки, ще в 1 відновлення функції було частковим, в інших 8 змін не відбулося.

Відносно невелика кількість досліджень, що розглядають дану проблему, виконано у традиціях клінічної медицини із застосуванням психометричних методів обстеження. У цих роботах з високою частотою були виявлені депресивні та тривожні розлади. Цікаво, що дані лабораторних тестів продемонстрували достовірну кореляцію між наявністю депресивних симптомів та зниженням пульсуючої секреції лютеїнізуючого гормону. Водночас було зазначено, що настрій жінок суттєво залежить від вмісту у плазмі крові статевих стероїдів, особливо естрогенів. У молодих пацієнток з функціональною гіпоталамічною аменореєю гіпоестрогенізм тісно пов'язаний із змінами активності в головному мозку різних нейропептидів, нейротрансмітерів, нейростероїдів – у модуляції настрою у жінок з аменореєю особливого значення надають флуктуаціям серотоніну, дофаміну, аллопрегненалону. Ще один гормональний механізм модуляції настрою асоційований з гіперкортизолезією, яка дуже характерна для хворих на аменорею: рівень кортизолу плазми крові позитивно корелює з оцінкою виразності тривоги та депресії відповідно до Hamilton Rating Scale. Під час обстеження пацієнтки демонструють особливу

сприйнятливості до життєвих подій, обмежувальні форми харчової поведінки, депресивні риси та психосоматичні порушення. Психопатологічні аспекти аменореї включають проблеми зрілості, соціальної безпеки, інтроверсію, тенденцію до депресивності, надмірну увагу до дієтам і страху збільшення маси тіла.

Висновки

Очевидно, що стрес має сильний вплив на репродуктивну систему. Між ГГН- і гіпоталамогіпофізарно-яєчниковими ланками існують реципрокні відносини, і активація однієї з них призводить до пригнічення іншої. Естрогени модулюють гіпоталамогіпофізарну відповідь, а повторна, особливо хронічна активність систем стресових відповідей пригнічує секрецію естрогенів або через симпатичну нервову систему та норепінефрин, що призводить до нециклічної ановуляторної дисфункції з розвитком кіст.

Стрессова реакція має самостійний вплив на поведінку та психічні функції. Разом з тим

стероїдзалежна модуляція нейрональних систем головного мозку робить свій внесок у розвиток ментальних та поведінкових порушень, формуючи особливі особистісні портрети пацієнок. Поєднання аменореї та психічних розладів очікувано, але варіації взаємодії менструальної та психічної стрес-обумовленої дисфункції у жінок підлягають подальшим дослідженням.

Важливі аспекти консультування жінок з аменореєю

Незважаючи на те, що зараз війна, не можна недоказово ставити діагноз «аменорея воєнного часу». Насправді про аменорею за визначенням можна говорити лише за відсутності менструацій протягом 3-х місяців. Але так, ми можемо її запідозрити.

Перше, що має зробити лікар будь-якої спеціальності при затримці у жінки менструації, навіть якщо у неї і раніше були порушення циклу, це **виключити вагітність**. Тобто необхідно провести тест на вагітність чи визначення рівня хоріонічного гонадотропіну у крові.

Частим наслідком гострого стресу, який ми всі переживаємо останніми тижнями, є порушення циклічної роботи яєчників у вигляді **функціональних кіст** (фолікулярних, лютеїнових). Клінічно це проявляється затримкою менструації на кілька тижнів та можливими порушеннями циклу надалі. Функціональні кісти не підлягають оперативному лікуванню та регресують спонтанно. Однак існує ризик їх розриву, що призводить до больового синдрому та внутрішньочеревної кровотечі. Тому за можливості слід проводити **ультразвукове обстеження** всім жінкам із порушенням циклу. Якщо воно не доступне – рекомендувати обмежити фактори, що сприяють розриву функціональної кісти (сильні фізичні навантаження).

Як зазначалося вище, є багато причин аменореї. Тому при тривалій (понад 3 місяці) відсутності менструації необхідно шукати можливість повноцінного обстеження жінки (**виключення гіперпролактинемії**). Характерною

лабораторною особливістю функціональної гіпоталамічної-стресової аменореї є значне *зниження ЛГ при нормальних рівнях пролактину та ТТГ*. Рівень естрадіолу при цьому може бути зниженим або в межах норми.

Оскільки гіпоталамічна аменорея має значний негативний вплив на весь організм, за відсутності відновлення менструацій у безпечних умовах необхідно проводити лікування за участю фахівця з ендокринної гінекології.

Список літератури

1. Gordon, Catherine M., et al. "Functional hypothalamic amenorrhea: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline." *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 102.5 (2017): 1413-1439
2. Functional hypothalamic amenorrhea: Evaluation and management. Kathryn E Ackerman, MD, MPH Madhusmita Misra, MD, MPH www.uptodate.com
3. Podfigurna, A., & Meczekalski, B. (2021). Functional Hypothalamic Amenorrhea: A Stress-Based Disease. *Endocrines*, 2(3), 203-211.
4. Акушерство і гінекологія (у 2-х книгах): підручник (за ред. Грищенко В.І., Щербини М.О.)// Книга І Акушерство.-К.: Медицина, 2014.- 422 с.; Книга ІІ Гінекологія. - К. Медицина,2014.- 375 с.
5. Гінекологія: підручник (за ред. Б.М.Венцківського, Г.К.Степанківської, М.Є. Яроцького).- К.: ВСВ Медицина, 2016.- 352 с.
6. Запорожан В.М., Чайка В.К., Маркін Л.Б. Акушерство і гінекологія (у 4-х томах): національний підручник: 2015
7. Запорожан В.М., Цегельський М.Р. Гінекологічна патологія: атлас, навчальний посібник. - Одеса:Одеський медуніверситет,2013
8. Запорожан В.М. Оперативна гінекологія: навчальний посібник. - Одеса:Одеський медуніверситет,2016.

АНОМАЛЬНА МАТКОВА КРОВОТЕЧА. СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ВЕДЕННЯ ЖІНОК

Гошовська Аліса Володимирівна

Кандидат медичних наук, асистент
Буковинський державний медичний університет
Кафедра акушерства, гінекології та перинатології

Гарматіна Божена Сергіївна

Студентка
Буковинський державний медичний університет

Анотація:

Аномальна маткова кровотеча (АМК) — порушення менструального циклу, включаючи частоту, регулярність, тривалість і обсяг кровотечі поза межами вагітності.

Хронічна маткова кровотеча – крововтрата, яка має ознаки аномальної, але упродовж останніх 6 циклів відзначається частіше, ніж 3 рази, і прямої загрози життю не становить.

У світі спостерігається тенденція до збільшення числа пацієнток з цією патологією, особливо ця ситуація торкнулась жінок репродуктивного віку. Безліч жінок із кровотечами з матки не звертаються по спеціалізовану медичну допомогу проте ця проблема нажаль кожного дня зростає.

Ключові слова: аномальна маткова кровотеча, хронічна маткова кровотеча, менструація, вишкібання матки, гормональний гемостаз.

Вступ:

Аномальна маткова кровотеча (АМК) — широкий термін, який описує порушення менструального циклу, включаючи частоту, регулярність, тривалість і обсяг кровотечі поза вагітністю.

Тоді як хронічна маткова кровотеча - АМК, при якій крововтрата має ознаки аномальної, але упродовж останніх 6 циклів відзначається частіше, ніж 3 рази, і прямої загрози життю не становить.

Середньостатистичні показники крововтрати під час нормального менструального циклу становить 30-40 мл, що потребує використання 3-6 прокладок. Нормальний менструальний цикл може варіювати в межах 24-38 днів, а тривалість менструації 4,5-8 днів з об'ємом крововтрати 5-80 мл за цикл.

Результатом обговорення цієї патології робочою групою Міжнародної федерації акушерів і гінекологів стало створення нової актуальної класифікації причин АМК, які не пов'язані з вагітністю. Вона містить у собі дві групи причин: структурні (поліпоз, аденоміоз, лейоміома матки, гіперпластичні процеси в матці, злякисні новоутворення) та неструктурні (коагулопатії, порушення овуляції, ураження ендометрія, ятрогенні причини і некласифіковані тригери).

Мета: Виявлення основних етіологічних чинників, методів діагностики та лікування, які призводять до виникнення АМК.

Матеріал і методи обстеження: Статистичні дані обстежених жінок з АМК за період 2019 – 2022 роки, які лікувались з приводу даного захворювання в гінекологічному відділенні міського пологового будинку № 2 м. Чернівці . Обстежену групу склали 38 жінки з АМК.

Результати та обговорення:

Діагностика АМК починалася з ретельного збору анамнезу. Гінеколог з'ясовував:

- методи контрацепції, що використовувались;
- наявність інфекційного ураження статевих органів;
- сексуальна активність пацієнтки;
- виключення вагітності та пов'язаних із нею ускладнень;
- репродуктивний потенціал (ймовірно безпліддя);
- наявність патології репродуктивних органів (полікістозні яєчники);
- соматичні захворювання (гіпотиреоз, порушення згортання крові);
- спадковий анамнез.

Під час **фізикального огляду** жінки в першу чергу виключають соматичні захворювання, які могли б спровокувати кровотечу. Оцінюється індекс маси тіла, характер шкірних покривів (особлива увага звертається на ознаки геморагічного синдрому), наявність гірсутизму або інших проявів гормонального дисбалансу, пальпується щитовидна залоза, вимірюється артеріальний тиск і пульс.

Гінекологічний огляд дозволяє виявити органічну причину та локалізацію джерела кровотечі. Він охоплює:

- огляд зовнішніх статевих органів, піхви та шийки матки за допомогою дзеркал;
- бімануальне дослідження;
- ректальне обстеження за підозри на кровотечу з прямої кишки або супутню патологію органу.

Лабораторна діагностика призначається всім жінкам з аномальною матковою кровотечею:

- загальний аналіз крові (виключення тромбоцитопенії, оцінка рівня еритроцитів і гемоглобіну);
- визначення рівня феритину (для визначення залізодефіцитної анемії);
- аналіз крові на хоріонічний гонадотропін (бета-одиниця) — виключення кровотечі, пов'язаної з вагітністю та її ускладненнями;
- аналіз крові на тиреоїдні гормони (Т3, Т4 і ТТГ) для визначення гіпотиреозу;
- аналіз крові на пролактин для визначення гіперпролактинемії;
- коагулограма призначається у разі важких маткових кровотеч, обтяженої спадковості або за підозри на гематологічне захворювання.

Інструментальні методи діагностики:

- трансвагінальне або трансректальне УЗД органів малого таза — високоінформативний метод діагностики, який дозволяє детально вивчити характеристики ендометрія, міометрія, будову придатків матки. За допомогою сонографії можна визначити структурні причини кровотечі (гіперплазію ендометрія, лейоміому, аденоміоз, поліпоз, злякисні новоутворення);
- гістероскопія з прицільною біопсією проводиться в разі підозри на онкопатологію, а також жінкам, які належать до груп ризику (ожиріння, синдром полікістозних яєчників, цукровий діабет, колоректальний рак в анамнезі та ін.);
- діагностичне вишкрібання матки проводиться лише в разі неінформативності попередніх методів дослідження. Є обов'язковим для всіх пацієнток пери- та постменопаузального віку, а також для молодих пацієнток при наявності УЗ-ознак патології ендометрію та факторів ризику розвитку у них гіперпроліферативних процесів ендометрію.

Лікування:

Якщо причиною маткових кровотеч є системне захворювання, необхідно проводити його специфічне лікування у профільного спеціаліста. При виявленні структурної патології органів малого таза лікування повинно здійснюватися згідно з відповідними клінічними протоколами. Після виключення структурної патології органів малого таза в якості першої лінії терапії АМК слід розглядати медикаментозне лікування. Медикаментозне лікування при хронічній АМК становить за мету: зменшення обсягу крововтрати при менструації; профілактику рецидивів; корекцію анемії; підвищення якості життя. Гормональний гемостаз можна проводити лише пацієнткам, що не народжували та не відносяться до груп ризику по розвитку гіперпроліферативних процесів ендометрію; або, якщо діагностичне вишкрібання було проведене не більше трьох місяців тому, і при цьому не було виявлено патологічних змін ендометрію. Поширеним та ефективним методом гормонального гемостазу є гемостаз із використанням моногамних комбінованих оральних контрацептивів (КОК). З цією метою застосовуються препарати, які містять 0,03-0,05 мг етінілестрадіолу та гестагену групи 19-норстероїдів (левоноргестрел, дієногест, дезогестрел, гестоден), що мають виражену супресивну дію на міометрій. Препарати призначають у дозі 3-6 табл. на добу, поступово знижуючи дозу на 1 табл. кожні 1-3 дні після досягнення гемостазу, у подальшому прийом продовжують по 1 табл. (загальний термін прийому складає 21 день).

Висновки:

Хронічна АМК не становить прямої загрози для життя жінки. Золотим стандартом діагностики стану порожнини матки та ендометрія вважається морфологічна діагностика з внутрішньоматковими лікувально-діагностичними заходами під візуальним контролем. Після виключення інших захворювань медикаментозне лікування стає ефективним.

Список літератури:

1. Sefogah PE, Oduro NE, Swarray-Deen A, Nuamah HG, Takyi RB, Nuamah MA, Oppong SA. Factors Associated with Ruptured Ectopic Pregnancy: A 10-Year Review at a District Hospital in Ghana. *Obstet Gynecol Int.* 2022 Mar 7;2022:1491419. doi: 10.1155/2022/1491419. PMID: 35295562; PMCID: PMC8920631.
2. Stabile G, Zinicola G, Romano F, Buonomo F, Mangino FP, Ricci G. Management of Non-Tubal Ectopic Pregnancies: A Single Center Experience. *Diagnostics (Basel).* 2020 Aug 31;10(9):652. doi: 10.3390/diagnostics10090652. PMID: 32878097; PMCID: PMC7555978.
3. Andola S, Kumar R R, Desai RM, S A K. Study of Risk factors and treatment modalities of ectopic pregnancy. *J Family Med Prim Care.* 2021 Feb;10(2):724-729. doi: 10.4103/jfmprc.jfmprc_1279_20. Epub 2021 Feb 27. PMID: 34041068; PMCID: PMC8138340.
4. Winder S, Reid S, Condous G. Ultrasound diagnosis of ectopic pregnancy. *Australas J Ultrasound Med.* 2011 May;14(2):29-33. doi: 10.1002/j.2205-0140.2011.tb00192.x. Epub 2015 Dec 31. PMID: 28191110; PMCID: PMC5024893.
5. Mullany K, Minneci M, Monjazebe R, C Coiado O. Overview of ectopic pregnancy diagnosis, management, and innovation. *Womens Health (Lond).* 2023 Jan-Dec;19:17455057231160349. doi: 10.1177/17455057231160349. PMID: 36999281; PMCID: PMC10071153.
6. Jacob L, Kalder M, Kostev K. Risk factors for ectopic pregnancy in Germany: a retrospective study of 100,197 patients. *Ger Med Sci.* 2017 Dec 19;15:Doc19. doi: 10.3205/000260. PMID: 29308062; PMCID: PMC5738501.

TYPES OF INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION

Akbarov Nizami Alisahib

Azerbaijan State Pedagogical University,
Associate Professor of the Department
of Analytical and Organic Chemistry, Ph.D.
Azerbaijan, Baku city

Efendiyeva Naibe Nasreddin Gizi,

Azerbaijan State Pedagogical University,
Head teacher of the Analytical and Organic
Chemistry Department, Azerbaijan, Baku city

Pedaqoji ədəbiyyatın bir qismində fənlərarası əlaqə, müxtəlif fənlərin tədris proqramlarının didaktik məqsədlə qarşılıqlı razılaşdırılması kimi şərh olunur. Lakin təcrübə göstərir ki, fənlərarası əlaqənin funksiyası bununla bitmir. O şagirdlərin məntiqi mühakiməsinin inkişafında, bir-birinə yaxın elmlərin öyrəndikləri anlayışların dərinləşməsində, eyni materialın müxtəlif fənlərdə təkrarına yol verməməkdə, qarşılıqlı əlaqədə olan hadisələrin öyrənilməsinə kompleks yanaşmaqda və sair məsələlərdə böyük rol oynayır. Ona görə də hazırda didaktikanın əsas prinsiplərində biri kimi qiymətləndirilən fənlərarası əlaqənin bütün funksiyalarının aşkar edilməsi böyük zəruriyyət kəsb edir. Tədris prosesində ən çox nəzərə çarpan fənlərarası əlaqə növləri aşağıdakılardır:

1. Quruluş əlaqəsi;
2. Birtərəfli əlaqə;
3. Tamamlayıcı əlaqə;
4. Koordinasiya əlaqəsi;

1) inteqrasiya əlaqəsi. Əlbəttə, bu cür qruplaşmanı bitmiş hesab etmək düz deyil. Əlaqə növləri qeyd etdiyimizdən xeyli toxdur. Göstərilən əlaqə növlərini ayrı-ayrılıqda nəzərdən keçirək.

1. Quruluş əlaqəsi. Bu əlaqə, verilmiş fənnin ayrı-ayrı mövzularının müəyyən qayda ilə düzülməsini səciyyələndirir, onun quruluşunu və ifadə olunma məntiqliyini pozmur, alınan biliklərdən əlaqəli fənlərin yeni mövzularını öyrənməkdə istifadə etmək üçün şərait yaradır. Həmin əlaqə növü çoxdan məlumdur və tədris proqramları tərtib edilərkən geniş istifadə olunur. Məsələn, riyaziyyatda «Kvadrat tənliklərin həlli», fizikada «Bərabərdəyişən hərəkət» və ya fizikada «Elektro-litlərdə elektrik cərəyanı», kimyada «Elektrolitik dissosiasiya nəzəriyyəsi» mövzularının yerləşdirilməsi ardıcılığı bu cür əlaqə növünə nümunə ola bilər. Bu əlaqə növü zəruridir, çünki şagirdlər kvadrat tənlik həll etməyi öyrənməmiş mexanikanın bir çox kinematik məsələlərini həll edə bilməzlər. Yaxud şagirdlər kimyadan elektrolitik dissosiasiyayı öyrənməyib-lərsə, fizikadan «elektrolitlərə elektrik cərəyanı» mövzusunı keçdikdə onu yaxşı başa düşə bilməzlər.

2. *Birtərəfli əlaqə.* Bu əlaqə, mövzuların öyrənilmə dərinliyini artırmaq və şagirdlərin biliyini möhkəmləndirmək məqsədilə başqa fənlər üzrə biliklərdən istifadə etməklə həyata keçirilir. Məsələn, müəllim fizika dərslərində yanacağın istilik-törətmə qabiliyyətindən danışarkən o, şagirdlərin kimyadan «oksigenin xassələri və yanma» haqqında bildiklərini xatırladır. Bu əlaqə birtərəflidir və demək olar ki, ümumiyyətlə, fənlər-arası əlaqənin əsas hissəsini təşkil edir. Bu cür əlaqənin həyata keçirilməsi pedaqoji cəhətdən çox faydalıdır. Orta məktəbdə fizikanın tədrisi prosesində fizika ilə kimyanın əlaqəsi məsələsi baş elmi işçisi Azər Abbaszadə tərəfindən əsasən tədqiq edilmişdir. O, eksperimental tədqiqat əsasında sübut etmişdir ki, bu cür əlaqənin həyata keçirilməsi didaktikanın əsas prinsip-lərinə uyğun gəlir, öyrənilən materialın şüurlu mənimsənilməsinə kömək edir, şagirdlərin məntiqi mühakiməsini güclən-dirir.

3. *Tamamlayıcı əlaqə.* Bu əlaqə, yaxın fənlərdən birinin əsas mövzusu digər fəndə səthi öyrəniləndən sonra, yenidən öyrədilərkən həyata keçirilir. Ona görə də bunu tamamlayıcı əlaqə adlandırmaq olar. Tamamlayıcı əlaqənin əsas vəzifəsi, yaxın fənlərin kifayət qədər tam öyrənilməyən mövzuları üzrə bilikləri tamamlamaqdır. Məsələn, şagirdlər VII sinifdə kimya-dan «Kimyəvi əlaqənin təbiəti» mövzusu səthi öyrənilər, çünki bu mövzunu keçərkən şagirdlərin «atomun quruluşu və nüvə» haqqındakı təsəvvürləri zəif olur, atomun elektromaqnit xassələri ilə tanışlıqları olmur. Ona görə də kimyəvi rabitə haqqında şagirdlərin biliklərinin tamamlanması fizika müəllimi-minin öhdəsinə düşür. O, bu məsələyə fikir verməsə kimyəvi əlaqənin təbiəti həmişəlik olaraq şagirdlər üçün qaranlıq qalar.

Kimyəvi əlaqə növləri, ancaq atom və molekulların elektromaqnit xassələri əsasında düzgün izah edilə bilindiyin-dən, fizika müəllimi bu imkandan istifadə edərək, mütləq şagirdlərin həmin sahədəki biliklərində olan kəsirli cəhətləri aradan qaldırmalıdır. Bu əlaqəni həyata keçirərkən, fizika müəllimi, kimya və fizika proqramlarının hər ikisini nəzərdən keçirməli, kimya müəllimi ilə birgə hazırlanmış plan və metodik materialdan istifadə etməlidir. Bu əlaqə növü, bütün fənlərin, xüsusilə təbiət elmlərinin bir-birilə sıx əlaqədə olmasına şagirdləri möhkəm inandırır. Şagirdlər həmin əlaqənin təsiri altında öyrənilən məsələyə daha yaradıcı şəkildə yanaşır, onların bilikləri dərinləşir və öyrənmək həvəsi artır

4. *Koordinasiya əlaqəsi.* Bu əlaqə, müxtəlif fənlər üzrə tədris materialının seçilməsində həyata keçirilir. Yaxın fənləri tədris edən müəllimlər öz dərslərində eyni hadisəni öyrətdikdə eyni misal və nümayişlərdən istifadə edirlər. Buna oxşar halları bəzi dərslərin müəllifləri də təkrar edir. Əgər şagird indi gətirilən misalı əvvəllər eşidibsə, bu bir də təkrar olunanda onu heç maraqlandırmır. Məsələn, maddənin quruluşu ilə ilk tanışlıqda VI sinifdə fizikadan və VII sinifdə kimyadan eyni nümayişlər göstərilir. Molekullar arasında boş yerlər qaldığını nümayiş etdirmək üçün su ilə spirtin qarışığından alınan mayenin həcmnin onu təşkil edən mayələrin əvvəlki həcmələri cəmindən kiçik olduğunu göstərmək, göydaşın suda diffuziyası, eyni qazların bir-birinə diffuziyası fizika və kimya dərslərində təkrar olunur. Eyni bir hadisə qonşu fənlərdə müxtəlif nöqtəyi-nəzərdən öyrənilir. Bu yolla şagirdlər əvvəllər aldıkları bilikləri möhkəmləndirir və verilmiş hadisənin mahiyyətini dərinləndirir. Koordinasiya əlaqəsini həyata keçirmək üçün müəllim tədris materialını seçərkən, öyrənilən məsələni şərh və izah edərkən şagirdlərə məlum olmayan misallar, laboratoriya

təcrübələri və nümayişlər göstərməlidir. Bu cür əlaqə təkrarın qarşısını alır, öyrədilən hadisənin yeni yolla əsaslandırılması isə şagirdlərin bilik dairəsini genişləndirir

5. *İnteqrasiya əlaqəsi.* Bu əlaqə, proqramın ayrı-ayrı məsələlərinə kompleks şəkildə baxmaqla həyata keçirilir. İnteq-rasiya əlaqəsini müxtəlif yollarla həyata keçirmək olar:

- a) proqramın, bir neçə təbiət fənninin köməyiylə öyrədilən mövzularına həsr olunmuş şagird konfransları ekskursiyalar, gecələr keçirməklə;
- b) təkrar vaxtı yaxın fənlər üzrə biliklərdən istifadə etməklə;
- c) anlayış və tərifləri yaxın fənlərdəkilərlə müqayisəli şəkildə öyrətməklə;
- d) müxtəlif fənlər üzrə biliklərdən istifadə edən məsələlər həll etməklə;
- e) yaxın fənn kabinetlərindəki əyani vasitələrdən istifadə etməklə;
- f) müəyyən bir fənnə aid mövzuları öyrədərkən onları gündəlik həyatla, istehsalatla, sənaye və kənd təsərrüfatının müxtəlif obyektlərilə əlaqələndirmək və öyrədilən təbiət hadi-səsinin ayrıca verilmiş fənnə görə yox, bütün yaxın fənlərə aid olan cəhətlərini də şagirdlərə açıb göstərməklə.

Buraxılış siniflərində fənlərarası şagird konfransları, fizika və texniki tərəqqi, kimya və texniki tərəqqi, fizika və həyat və s. mövzularda keçirilək gecələr, Sumqayıt boru-prokatı və ya sintetik kauçuk zavoduna fizika və kimya müəllimlərinin birlikdə təşkil etdikləri ekskursiya bu cür əlaqə növünün həyata keçirilməsinə şərait yaradır, vaxta xeyli qənaət edilir, daha çox faydalı olur, şagirdlər öz biliklərinin texniki tətbiqlərilə hərtərəfli tanış olurlar elm və texnika haqqında onlarda tam təsəvvür yaranır. Ən əhəmiyyətli cəhət odur ki, bu əlaqə növü fənləri bir-birinə yaxınlaşdırır.

Yaxın fənlərdə öyrədilən eyni bir obyekt və ya hadisə haqqında onlarda düzgün təsəvvür yaranır, ziddiyyətə və dəqiqsizliyə yol verilmir. Bunu bir misalla aydınlaşdırmaq. Məsələn, VI sinifdə fizikadan «Atomun quruluşu», VII sinifdə isə kimyadan «Dövrü qanun və D.İ.Mendeleyevə görə elementlərin dövrü sistemi» mövzularının öyrədilməsində inteqrasiya əlaqəsi vacibdir. Əgər VI sinifdə fizika dərslərində atomun mürəkkəb quruluşu malik olmasının isbatına ciddi yanaşılsa, bunun üçün şagirdlərin başa düşə biləcəyi şəkildə bütün illüstrasiya və nümayiş materialından istifadə olunsaydı, atomda proton, neytron və elektronlar olması, onların müşahidə üsulları, elektron qatlarının quruluşu, onlardakı periodiklik və s. göstərsə, kimya dərslərində bu məsələnin öyrədilməsi heç bir çətinlik törətməz, vaxta qənaət etməyə imkan verər və mövzuya aid məsələlər daha tam şəkildə əhatə olunar. İki və daha çox fənnin iştirakilə həll edilən məsələlərdə də inteqrasiya əlaqəsi xüsusi yer tutur. VII sinifdə riyaziyyat dərslərində kvadrat tənliklərin həllinə böyük yer verilir.

Fizikadan kvadrat tənliyə gətirilən məsələlər həll edilərkən onların tədqiqinə ciddi yanaşılsa, həm şagirdlərin riyazi bilikləri möhkəmlənər, həm də kvadrat tənliklərin mümkün olan həllərinə dərin fiziki məna verilir. Riyaziyyatda isə müxtəlif uzunluq, sahə, həcm, sürət və s. vahidlərdən istifadə olunur.

Kimya, biologiya, coğrafiya və digər fənlərdə də hələ bu barədə müəyyən bir sistem yoxdur. Fizikada «çəki» və «kütlə»nin fərqi böyük çətinliklə izah edildiyi halda, kimyada bunlara eyni anlayış kimi baxılır. Bu səbəbə görə də çox vaxt şagirdlərin vahidlər sisteminə aid biliklərində kəsir cəhətlərə rast gəlmək olur, bununla əlaqədar

olaraq məsələ həllində səhvlərə yol verildiyindən cavab düz çıxmır, şagirdlərdə isə məsələnin həlli yolunun düz olmasına yersiz şübhə yaranır.

Riyaziyyatda loqarifm xətkəşinin öyrənilməsinə xeyli yer verilir, lakin başqa fənlər üzrə dərs deyən müəllimlər xətkəşdən istifadəni tələb etməsələr o tez yaddan çıxar. Onu öyrənməyə sərf olunan vaxt isə hədəf gedər. Xətkəşdən istifadə olunan dərslərdə vaxta qənaət edildiyindən, bir dərsdə daha çox məsələ həll etmək, bu məsələ ilə əlaqədar olan inteqrasiya əlaqəsini inkişaf etdirmək üçün əlverişli şərait yaranır. Kimya dərslərində müəllim ozonu keçdikdə, fizika kabinetindən elektrofor maşını və ya yüksək gərginlik almaq üçün işlədilən induksiya sarğacından istifadə edir. Fizika dərslərində isə kimya kabi-netindəki reaktivlər, cədvəllər, bəzi cihazlar istifadə olunur. Bu tədbirlər də inteqrasiya əlaqəsini inkişaf etdirir.

Hazırda filmlərdən istifadə tədrisin metodikasına geniş daxil olmuşdur. Hadisə və prosesləri bilavasitə müşahidə etmək imkan xaricində olduqda, bu filmlər daha böyük rol oynayır. Həmin filmlərin ayrı-ayrı fənlərin mövzularına görə buraxıl-masına baxmayaraq, ondan yaxın fənlərdə də istifadə olunur. Məsələn, «Atomun quruluşu» filmi və ya onun fraqmentləri kimyadan "IX sinifdə «Maddənin quruluşu» bəhsində, X sinifdə isə «Atomun quruluşu» və «Atom enerjisi» mövzularını keçdikdə nümayiş etdirilir. «Günəş Yerdə əsas enerji mənbə-yidir» filmi təkcə VII sinifdə yox (fizikadan ensrjinin saxlanması və çevrilməsi qanununu keçərkən), həm də VII sinifdə kimya dərslərində şagirdlərin aldıkları bilikləri zənginləşdirmək üçün (oksigenin fiziki və kimyəvi xassələri, oksigenin tətbi-qləri, təbiətdə oksigen, havanın tərkibi), biologiyadan (yarpaq, bitkilərdə üzvi maddələrin əmələ gəlməsi), coğrafiyadan (relyef və faydalı qazıntılar) mövzularını keçəddidə də istifadə olunur. Tədris prosesində, bütün yuxarıda saydığımız əlaqə növlərini bir-birilə üzvi surətdə bağlı şəkildə həyata keçirməklə şagirdlərin aldığı biliklərin dərinləşməsinə, möhkəmlənməsinə və tamamlanmasına nail olmaq mümkündür.

İstifadə olunmuş ədəbiyyatlar

1. Аканбаева С.К. Качественное образование – проблемы и пути решения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8-4. – С. 134-135
2. Əkbərov N.Ə. Kimya dərslərində əldə olunan biliklərin formalaşmasında kimyəvi eksperiment və təcrübələrin rolu // Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 99-cu ildönümünə həsr olunmuş doktorant, magistrant və gənc tədqiqatçıların «Kimya və kimya texnologiyası» mövzusunda Respublika elmi konfransının materialları. Bakı, 18-19 may 2022-ci il. Səh.127-129; Bakı: BDU, 2022,– 466 səh.
3. N. Ə. Əkbərov, Ş. V. Həsənli Fənlərarası əlaqələr. Şagirdlərin fizikadan aldıkları biliklərin kimyanın öyrənilməsində rolu. Kimya məktəbdə – Elmi-nəzəri və metodik məcmuə, № 1 (77), 2022, səh. 9-18
4. Ə.N.Qurbanov, A.Z.Məmmədova, G.V.Şadlinskaya, Kimyanın tədrisi metodikası. Bakı 2014
- 5.A.Z.Məmmədova. Kimyanın tədrisində müasir təlim texnologiyaları, Bakı 2012

MODELING OF PEDAGOGICAL PROCESSES ON THE BASIS OF SYSTEMATIC ANALYSIS

Akhrorova Umida Khamidullaevna

Basic doctoral student
Namangan State University
Uzbekistan

Abstract. This article talks about the modeling of pedagogical processes based on systematic analysis, its importance and results.

Key words: Model, modeling, pedagogical model, subject model, abstract model, descriptive (writing) normative function, educational model, scientific-technical model, game models, artificial comparative model, validity measure.

For many years, modeling has been one of the most relevant methods of scientific research. Modeling in pedagogical research provides an opportunity to combine empirical and theoretical knowledge obtained from human experience, impressions received through sensory organs, and observations in natural conditions, that is, experience, the structure of logical connections, and scientific abstracts in the process of studying a pedagogical object. In many cases, teachers come across the concept of pedagogical modeling during lesson planning.

Modeling is one of the most common methods of scientific research. There are many interpretations of the concept of "model". For example, "model" is a formal sign of an object, a system of objects, a process or reality, a mathematical comparative expression, a sum of numbers, a schedule, a drawing formula. According to another definition, a "model" is a copy, (scheme, structure, system symbols) expression of social reality, a product of human culture, a reduced sample of a real object.

To open the concept of "pedagogical model", it is necessary to define the definition given to "model". A model is a naturally formed object, construction, structure, form of sign or formula, representative and developer, as well as a set of connections and relations between the elements of this object.

"Model" comes from the Latin word "modelium", which means standard, image, method. Initially, its importance and application was used instead of comparing and contrasting in the fields of architecture-construction, economic design.

Modeling is focused on the organization of a supporting system (model), not the object itself, in the process of practical or theoretical research of the object. In particular, it defines tasks such as a) compliance with the object, b) providing information about the object being modeled during the research.

An educational model is a systematic logical expression of elements such as pedagogical technology, pedagogical processes, the purpose of education, content, curriculum, program, design, organization of management, which defines its model. Based on the concept of "educational model", it is a set of effective technologies associated with defining, organizing, managing, and selecting educational process plans and programs.

It is known that modeling is one of the most relevant methods for conducting scientific research, especially it is widely used in pedagogical research. The modeling method provides an opportunity to combine empirical and theoretical teachings in pedagogical research, combines the construction of scientific abstract and logical constructions, the study of the process of experimental pedagogical objects. A teacher often encounters the concept of pedagogical modeling during lesson planning. However, due to insufficient attention to the issue of modeling of modern sciences, it is facing problems in achieving educational efficiency.

Of course, today humanity has made great progress in the modeling of certain processes and objects, and in this respect also in the field of pedagogy. But in terms of modeling, it is impossible to form clear and strict copies. Due to the fact that the development processes of science are continuous, the modeling processes are also considered continuous. Exemplary models are often used in educational processes. The model provides an opportunity to imagine the activity of objects and processes in a copy state.

Models can be conditionally divided into three groups: physical (the original nature of the original); material-mathematical (corresponds to the original mathematical calculations, as opposed to the original version); logical-semiotic (a construction is created on the basis of special signs, symbols and a structural drawing. There is no strict boundary between these groups. Pedagogical model corresponds to the second and third groups more than the mentioned types.

Thus, the concept of "model" represents the processes of research, organization and use of the model. A person uses two types of materials to make a copy of a certain model - the mind and the tools of the material world. For this reason, models are divided into abstract (ideal) and object (real, material) types.

Modeling forms are divided into types according to the areas of use. According to the character, models are traditionally divided into objective and symbolic.

Object models express the geometric, dynamic or functional characteristics of the object, and the behavior between the model and the original is consistent with mathematical calculations. If the model and the object being modeled have the same physical nature, then it is called a physical model. Symbols include diagrams, drawings, formulas, and other similar features. An important aspect of this model is determined by the type of mathematical modeling.

Abstract models are ideal constructions built on the basis of intelligence, thinking, and thought tools. Abstract models as a language of construction can be formed and delivered to different specialties based on language levels. Abstract models are organized by a specialized language, for example, the logic of mathematics or philosophy.

It is appropriate to pay attention to their functions when modeling practical pedagogical processes. They are divided into: descriptive, perspective and normative functions.

Descriptive (writing) function - abstract models consist of expressing, explaining and characterizing the essence of controlled events and processes. It follows the following principles:

1. Write logic, order, consistency;
2. Systematization and selection of factor information;
3. In the introduction, to give analogs, comparative elements, compare quality indicators;
4. Evaluating events and processes written based on the task of research.

Prediction (prognostic) function - represents the prediction of the characteristic and state of the system being modeled in the future. That is, to know "what will happen"?

Normative function - provides an opportunity to find an answer to the question "what should be" of modeling. And it not only expresses the existing system, but also creates its normative image - it actually provided the needs and interests of the subject based on the established criteria.

In a word, the modeling of pedagogical processes involves the first stage of activities in solving the existing problem, the development of ideas, thoughts, proposals, and the second stage of the development of estimated projects. In the third stage, its normative foundations, i.e., the legal foundations of implementing the model, are created.

Modern pedagogy and didactics cannot achieve certain effectiveness without modeling methods. The educational content of the pedagogical system, educational activities are all modeled to achieve the goal. The need to master the science of modeling methodology arises from the general and pedagogical requirements of scientific knowledge.

As educators study the current scientific situation based on various models, modeling becomes a means of educational material. In addition, it provides an opportunity to organize educational materials in a logical order, provide information and achieve the intended goals. From the point of view of the target approach in pedagogy, the following types of models are distinguished:

Educational model is a visual guide, educational programs;

Experimental model is a small or large copy of the object being designed. Such models are used as mock-up models to study the features of the prospective research object;

Scientific and technical model - organized to study events and processes;

Game models are military, economic, physical, practical activity games that express the behavior of the object in various situations and help determine the attitude of external competitors;

Artificial comparative model - it provides not only a relatively accurate real model, but also a comparison. A method of studying, evaluating, and repeating experiments of its consequences in a real situation, in different conditions.

There is a special validity method for determining the effective result of modeling in pedagogy. Validity is exactly the same similarity, close replication of incompatible copies. Pedagogical validity is defined comprehensively: it models the conceptual, critical and quantitative quality of multifactorial phenomena. Assessment of the effectiveness of activities aimed at learning the initial goal, the quality of the pedagogical method, and the validity and accuracy of the hypothesis. The concept of validity means "complete", "whole", "valid", "successful", "healthy", "appropriate",

"strong". Validity, by its essence, provides a comprehensive description of whether the method for this measurement is suitable for the intended purpose, why it was established, and its effectiveness. The method of checking validity is called validity. It determines the validity and validity of methods of applying research results in concrete conditions. That is, the appropriateness of the method and research results to the specified tasks.

Validity is a measure that measures what it is supposed to measure. That is why it is called construct validity. In pedagogy, it measures the compatibility of the goal with the model and the model with the goal. However, validity does not use any specific units of measurement. An important feature of validity is that the method or the result of the research cannot be accepted as a final argument, a finished conclusion. Validity should always be substantiated with new data and rechecked with independent research.

In most cases, the concept of "validity" is used in the discussion of experiments and specific methods. For example, the issue of studying the validity of the activity of a test or assessment center can be considered. These studies are performed using meta-analysis.

In the implementation of pedagogical systematic analysis, the use of methods with a unit of measurement is of great importance. The use of measuring methods has a number of conveniences, and among the most important ones, it is necessary to indicate the relationship between qualitative and quantitative indicators. If relations are classified by numerical indicators, then the changes also need to be expressed in numerical indicators. The purpose and essence of measurement can be expressed in this way, and it can convey the classification of the studied objects. Object classification, if: a) the studied problem is expressed in the observed process; b) it is possible to measure if the expression of changes in the object has different forms.

Measurement is the process of assigning quantities to objects or events in a prescribed manner. The measurement embodies three important elements, namely: the measured aspect (dimension), applicable laws and procedures, and a series of gradually increasing or decreasing amounts. The aspect to be measured indicates which properties (contents) we should measure, while the norms and laws determine the conditions of how to carry out the measurement. gradually increasing or decreasing quantities indicate the expression of the result (it can be in the form of points, percentages, numbers). The nature of measurement is determined by the relationship between these three elements.

Designing in pedagogical modeling has the concept of "term-partner". Design has several implications, all of which are related to pedagogy. First, an approximate draft of the text of this or that document. Secondly, the project is an organizational form of targeted activities, a summary of activities, united on the basis of one program. Experts do not consider the project of these works to be a design. In this sense, the word "project" is used more often as a research activity in education. The third importance of the project covers the construction, planning and development of the system of the object or model.

Thus, the process of project organization is related to research, organization, and development of a model of this or that system. Design is planned for future processes, unlike the current model. Specific models or modules as components of project activities, i.e. educational systems.

Designing and construction have relatively conditional specifics. The differences are that the design is in certain documents (on paper, on a computer), while the design is the product of material real design activities.

Pedagogical design theory is distinguished by the clarification of goals and optimization of resource allocation based on the prediction model; conceptual model - it is based on a program of actions and an information database;

instrumental model means providing pedagogues with pedagogical tools and methods of teaching and performing activities; the monitoring model is the organization of new mechanisms for regulating opportunities that deviate from the planned results;

reflexive model - it covers the issues of organization of decision-making in the occurrence of unforeseen situations.

Designing is one of the important creative activities of pedagogical practice. They provide effective results only when they include the components of forecasting, modeling, planning, organization and management. Designing requires complex approaches to solving educational problems and tasks. V.M.Monakhov defines four resulting possibilities of pedagogical design:

- 1) pedagogical system;
- 2) education management system;
- 3) methodological support system;
- 4) design of educational processes.

First-stage design should be based on the following areas of expertise: project idea, implementation process, expected results, project popularization and perspective development.

According to A.N. Dakhin, comparing the concepts of "modeling" and "projecting" means that it acquires a common meaning. That is, the project as a system is a subsystem model, and vice versa, the project itself is made up of small models. It should be noted that design involves the possibility of creating individual models, and modeling, in turn, consists of a set of elements and covers the theory of design.

As we focus on modeling the didactic department of pedagogy, the effectiveness of applying the theory of education without designating, using drawings, specifying the appropriate formulas - in a word, modeling will be low. In didactic modeling, planning of educational materials, educational processes, management of learning activities, organization of educational processes, diagnostics, forecasting, educational design are successfully used. Any general education process needs a model. Mathematics and physics could not be taught without formulas and drawings, grammar of Uzbek and foreign languages without construction symbols, biology without models and various structures.

In conclusion, we present the main stages of pedagogical modeling:

- 1) introduction to the process and selection of the methodological basis for modeling, qualitative description of the research subject;
- 2) defining the task of modeling;
- 3) construction of the model by determining the interdependence of the main elements between the object of research, setting the parameters of the object's evaluation criteria;
- 4) study the validity of the model in the implementation of the specified task;
- 5) use of the model in the pedagogical experiment;
- 6) expressing the content of modeling results.

The use of modeling opens up opportunities for a broader understanding of the essence of educational processes and the expansion of theoretical research bases. A pedagogue-researcher can independently develop a model: optimize the educational process, improve its structure, improve activities aimed at applying independent learning methods. Modeling methods open possibilities for mathematization of pedagogical processes in front of pedagogical sciences and show that it has great potential.

References

1. Богатырев, А.И. Теоретические основы педагогического моделирования (сущность и эффективность) [Электронный ресурс] / А.И. Богатырев // Издательский дом «Образование и наука». - Режим доступа: http://www.msmuka.com/SND/Pedagogica/2_bogatyrev%20a.i..doc.htm.
2. Дахин, А. Н. Педагогическое моделирование [Текст] : монография / А. Н. Дахин. - Новосибирск : Изд-во НИПКиПРО, 2005. - 230 с.
3. Кушнер Ю.З. Методология и методы педагогического исследования (учебно-методическое пособие). — Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2001. — 66 с.
4. Монахов, В.М. Педагогическое проектирование - современный инструментальный дидактических исследований [Текст] / В.М. Монахов // Школьные технологии. - 2001. - № 5. - С. 75-89.
5. Самаров Р. “Тизимли тахлил асослари”. Ўқув-услубий мажмуа. Т. 2015.
6. Софронова Н. В., Горохова Р. И. Моделирование педагогических систем: Монография. - Чебоксары: Чувашский гос.пед.ун-т, 2011.
7. Толковый словарь иностранных слов Л.П.Крысина.- М: Русский язык, 1998
8. Ясвин, В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию [Текст] / В.А. Ясвин. — 2е изд., испр. и доп. — Москва : Смысл, 2001. — 366 с.

TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL METHODS OF TEACHING VOCABULARY

Poritska Daryna Romanivna

Master's student

Faculty of Ukrainian and Foreign Philology

Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University

Today, there are many developed methods of learning a foreign language, which can generally be divided into two main types - traditional and non-traditional.

The traditional method of learning foreign languages is called the grammar-translation method. This method consists of a consistent study of grammar, vocabulary, phonetics, and language syntax. Learning is built on the principle of "from simple to complex", and as students deepen their knowledge, they receive more complex tasks designed to develop skills and consolidate the information they have received.

In the process of traditional teaching of the English language, the emphasis is placed on "scrambling" words and constructions, on repetition to the point of automatism [1, p. 22].

Students memorize words, compose phrases, dialogues, retell texts and do grammar exercises. Educational institutions of our country widely use the traditional method of learning foreign languages, which has proven itself and gives good results within any general education program, both for schoolchildren and for students of higher educational institutions.

The methods used in teaching vocabulary are based on the following basic principles:

- the principle of communicative orientation, which promotes equal and autonomous participation in intercultural communication;
- the principle of an active approach to the development of receptive and productive capacity and readiness for adequate interaction with representatives of other cultures and societies;
- the principle of accessible environment, which creates conditions for full and correct mastery of foreign language vocabulary;
- the principle of interrelated learning with the characteristics of educational conditions approaching real communication;
- the principle of orientation to the student's native linguistic and cultural environment and linguistic culture, the important idea of which is the use of the student's existing experience and knowledge of the native language and the transfer of a number of skills from the native language to the process of mastering foreign language skills and abilities [1, p. 155].

Vocabulary is an effective element of management. In the process of studying the vocabulary of a certain field of knowledge, its specifics are known: internal laws of interaction, structure and character. With the help of vocabulary, students perceive the

fullness, depth and multifacetedness of the reality experienced by an individual, allowing to exchange the information invested in it from different levels and spheres, and to manage event processes: even memorizing isolated words can be an exciting and simple process, if the student will seek self-study ways of establishing logical associations, that is, to group and match words by various logical signs [2, p.6].

To show the student the importance of language exercises, the lesson should be planned so that each language unit is presented functionally, that is, as a certain communicative block. A communicative situation can be created at the level of words, because people often express their thoughts by enumeration [2, p.7]. That is, the main methodological techniques for learning vocabulary are mechanical methods of enumeration, analysis / synthesis and differentiation by one feature.

The process of formation and improvement of foreign language lexical skills covers five successive stages:

- tentative and preparatory;
- stereotyped and situational;
- variable-situational;
- developing and systematizing;
- final.

At the same time, the final level of development of lexical competence associated with the development of the ability to use lexical units to solve various communicative tasks. This level of competence involves the performance of practical actions by teenagers with a foreign word and is aimed at solving various communicative tasks in accordance with the conditions of communication and using the necessary language knowledge, language skills and abilities. The structural unit of methodical organization of educational material used in the educational process is an exercise.

According to the stages of mastering lexical material and the formation of lexical skills and speech skills of reading and speaking, we distinguish two types of lexical exercises aimed at the formation of foreign language skills of teenagers as an indicator of the formation of lexical competence.

The first type is exercises that systematically present lexical units.

For the formation of foreign language lexical skills, it is necessary to create a thesaurus dictionary, which in its structure resembles a "cast" of the way of storing lexical information in memory. Such a dictionary makes it possible to visualize the subject-conceptual and structural-semantic connections that organize the term system. The basis of the structure of the terminological dictionary, built according to the ideographic principle, is a concept expressed in a verbal, conditional or formalized form, which occupies its own, clearly defined place in the general logical-conceptual structure of the dictionary.

Work on the word begins with its introduction as bilateral unit. First of all, attention is paid to the phonetic form of the word. Memorizing the phonetic features of a word is necessary, but not sufficient, because it does not give freedom to use the word in speech. That is why the introduction of vocabulary is accompanied by word-formation analysis (employ - employee, employer - employment - unemployed), a linguistic commentary (5 o'clock tea - a traditional tea party in the UK), explanations about the

situation of the use of lexical units in speech (Bless you! – a wish for health when a person sneezes), an indication of the peculiarities of word conjugation (bad fish – spoiled fish).

Preliminary consolidation, actualization, activation and practice of vocabulary is built into a system of lexical exercises, which provide for working out lexical units at the level of words, phrases, sentences and text.

At the word level, the student tries to make words from sets of letters, to express an opinion with the help of one word, to identify an extra word in a group, to form homozygous words, to select synonyms and antonyms, to choose words with the greatest meaning, to arrange words according to a certain principle or feature, etc.

At the word combination level, words for nouns (for example: adjectives or verbs), complex definitions represented by adjectives and adverbs are selected; word combinations with the purpose of building a sentence or phrase according to the content; making phrases with the suggested words, etc.

The levels of superphrasal unity and sentences involve the performance of exercises that include the following tasks:

- answer the questions;
- ask questions about the highlighted words;
- ask questions so that the highlighted words become the answers to them;
- finish the sentence;
- give your definition to the word;
- make up a story with the given words;
- comment on the statement;
- describe the picture;
- compare the given categories of words according to their qualities, etc.

In tasks based on language blocks, emphasis is placed on mechanical repetition of the same structures and lexical units, which ensures their memorization without special mnemonic efforts [2, p.7].

Vocabulary is easier to remember if it is presented to students' thematic blocks, i.e. words used in one sphere of life (a school day, in a pharmacy, sports), as well as phraseology (to burn bridges). Then the memory of one word from the chain will "pull" the next ones [1, p. 32].

To ensure students' assimilation of lexical foreign language material, techniques that effectively activate speaking (for example: "brainstorming", "discussion", "project"), as well as exercises and tasks that stimulate speech expressions, contribute to the memorization of speech means and ways of forming and formulating thoughts in English, students' mastery of methods of self-control, self-assessment.

O. Kuzmenko singles out the following classical conscious methods of learning vocabulary, which are the basis for Ukrainian-speaking students in today's conditions:

– translative-grammatical (selected lexical material is formed into lexical sets; assimilation of new things occurs through the analysis and translation of words; the types of activities include memorization and translation as the main type of exercise; the teacher explains, analyzes, controls; the student learns a large number of forms; the educational material forms system of exercises and texts);

- conscious-practical (the material is selected according to language lexical and grammatical constructions; learning new things occurs through language samples, comparison with native and foreign languages; the learning content is formed by hierarchical structures of general scientific topics; the explanation is conducted in the native language; the role of the teacher is the organization of the educational process; the role of the student - cognition and analysis, educational material is provided concentrically);

- conscious-comparative (the selection of material is based on the native language; the assimilation of new things occurs through the awareness of linguistic phenomena and their use in the language; the content of vocabulary learning is within general scientific topics; activities based on automation; lexical topics are developed in detail).

– a logical method of innate learning of grammar (the material consists of frequently used words, the vocabulary is organized thematically, the lexical material is structured in a special way);

- direct natural method or "governess method" (the selection of material is focused on the word and its meaning, assimilation of new things occurs through awareness and intuition without using the native language, content is situational, educational material is taken from real life);

- direct active method (material selection takes place according to language samples, assimilation of new things - without analysis and through use, the goal is automatism of oral speech, the activity takes place without translation with the help of memorization and training, the student repeats and memorizes many times);

– audio-linguistic method (vocabulary is structured from simple to complex, assimilation of new ones - with the help of analogies and without analysis, vocabulary is generated in structures for communication, the content of the study includes vocabulary analysis, the educational activity involves formalized memorization, substitution models and typical repetitions);

– audiovisual method (the material is selected according to situations, assimilation of new things - through memorizing words based on pictures, learning content - situations according to interests, activities include memorization and typical repetitions);

- the oral method of H. Palmer (lexical material consists of commands and language samples, the activity involves listening and translation as a means of explanation and control, the educational material is systematized in a table and adapted texts) [3, p. 140-147].

Non-traditional methods of forming lexical skills involve the wide use of information and communication tools in their subject area, in particular, computing and telecommunications, which are a criterion for general literacy, such as: the ability to read, write and count [4, p. 73].

Today, the general education system provides "every person with the opportunity to form an individual educational trajectory for further professional, career and personal growth using modern information and communication technologies" [5, p. 98]. Information and communication technologies (ICT) are understood as

"information processes and methods of working with information, which are carried out with the use of computing equipment and telecommunications equipment" [6, 112].

Following J. Hartley and A. Kynal, we note that unlike traditional education, which simplifies students' ability to "comprehend a foreign language, makes a passive recipient of knowledge", the use of ICT in the process of learning a foreign language and forming the lexical competence of elementary school students contributes to increasing content understanding and memorization lexical material due to syncretic learning, i.e. appeal to visual and auditory analyzers of perception, active participation in the process of obtaining educational materials and the possibility of individual return to those aspects that require additional processing [7, p. 114-116].

Among the methods that contribute to formation and improvement foreign language lexical skills, T. Kravchyna singles out the following:

- podcasts, which are ways of publishing media streams, mainly in audio or video format, on the global Internet. Such sites make it possible to download certain thematic blocks to the device and use them in traditional classes, or to download your own content for remote processing of the material by students at home;

- video files that appeal to auditory and visual senses at the same time students' analyzers and ensure high-quality memorization of lexical material;

- blogging. A blog is a specific type of site that can contain text and multimedia files presented in chronological order [8, c. 140-145].

Students can independently create their own blogs, where they will practice the learned lexical units to express their opinions on the topics proposed by the teacher or comment on already existing blogs on the topic chosen by the teacher.

The use of the latest Internet resources and ICT tools creates favorable conditions for learning a foreign language outside the school, increases the cognitive interest of students, who can use modern gadgets in the learning process, improving their skills and abilities, while the teacher will improve his pedagogical skill.

It can be stated that modern technical equipment, the availability of information and communication resources has a beneficial effect on the process of learning in general and learning a foreign language in particular. The harmonious combination of ICT and the global Internet network opens up wide opportunities for the creative realization of the teacher, provides opportunities to carry out the educational process regardless of the learning conditions for each of its participants.

References:

1. Hal'skova N. D. Teoryya obuchenyya ynostrannym yazykam: Lynhvodydaktyka y metodyka [The theory of foreign language learning: Linguistics and methodology]: uchebnoe posobye dlya studentov lynchvystycheskykh y fylolohycheskykh fakul'tetov vysshnykh uchebnykh zavedenyy. M: Akademiya, 2007. - 333 s.

2. Zymnyaya Y. A. Psikhologyya obuchenyya ynostrannym yazykam v shkole. [Psychology of learning foreign languages at school] M.: Prosveshchenye, 1991. 222 s.

3. Kuz'menko O. Zmishane navchannya yak innovatsiyna forma orhanizatsiyi navchal'noho protsesu v shkoli. [Blended learning as an innovative form of

organization educational process at school] Naukovi zapysky Ternopil's'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatyuka. Ser. «Pedahohika». 2017. № 3. S. 140-147.

4. Martynova, R. YU. Tsilisna zahal'no metodychna model' navchannya inozemnykh mov. [A holistic, generally methodical model of learning foreign languages] K.: Vyshcha shk., 2004. 454 s.

5. Demyda B. Systemy dystantsiynoho navchannya: ohlyad, analiz, vybir. [Distance learning systems: review, analysis, selection] Komp'yuterni nauky ta informatsiyni tekhnolohiyi. 2011. № 694. S. 98-107.

6. Herasymenko I. V. Stvorennya navchal'noho kursu v systemi elektronnoho navchannya na bazi Moodle. [Creating a training course in the system e-learning based on Moodle] Pedahohichnyy al'manakh: Zb. nauk. pr. Redkol. V. V.Kuz'menko (holova) ta in. Kherson: KVNZ "Khersons'ka akademiya neperervnoyi osvity", 2012. Vyp. 16. S. 109-115.

7. Kynal' A. Shlyakhy formuvannya anhlomovnoyi leksychnoyi kompetentsiyi v uchniv osnovnoyi shkoly z vykorystanniam mul'tymediynykh zasobiv. [Ways of formation of English lexical competence in elementary school students using multimedia tools] Elektronni informatsiyni resursy: stvorennya, vykorystannya, dostup: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi, m. Vinnytsya, 2014. S. 113-119.

8. Kravchyna T. Vydy interaktyvnykh metodiv navchannya anhliys'koyi movy dlya studentiv tekhnichnykh spetsial'nostey. [Types of interactive methods of teaching English for students of technical specialties] 2018. №5. S. 140-145 URL: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2018.5.140145>

DISTANCE LEARNING OF A FOREIGN LANGUAGE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH SPECIFIC LEARNING CONDITIONS

Voloshyna Olha

Candidate of Pedagogical Sciences
Donetsk State University of Internal Affairs

Abstract. The article defines distance learning as a new organisation of education based on the use of both the best traditional methods of acquiring knowledge and new information and telecommunication technologies, as well as on the principles of self-education. The advantages and disadvantages of using distance learning in the process of learning foreign languages are highlighted. The role of the teacher and students in the educational process is determined. The factors that are important to consider when choosing a platform for distance learning a foreign language are highlighted: interface, the ability to teach a variety of materials, including audio and video recordings, presentations and links to useful Internet resources, automatic calculation of response statistics and monitoring of students' activity.

Keywords: distance education, distance learning, higher education receiver, teacher, foreign language, advantages of distance learning, disadvantages of distance learning.

Relevance and degree of research of the topic. The presence of a significant number of scientific articles, monographs, manuals and dissertations on pedagogical topics, whose conclusions include recommendations for the introduction of distance technologies and forms of learning in the educational process, indicates the expediency of using distance learning in foreign language learning.

Studies in this area have been carried out by B. I. Shunevych, R. V. Sharan, V. M. Kukharenko, O. V. Rybalko, N. H. Syrotenko, M. V. Koval and others, but despite the multidirectionality of approaches, the methodology of teaching foreign languages using only the distance format of work with the whole complex of problems has not yet been systematically considered and requires detailed study. The purpose of our study is to consider the possibilities of using distance learning for foreign language learning in higher education institutions with specific learning conditions and to highlight its advantages [1, 2, 3].

Presenting main material. It should be noted that the rapid development of distance education in Ukraine began in connection with the adoption of provisions and regulations of the Ukrainian legislation «On the Establishment of the Ukrainian Centre for Distance Education», «On Approval of the Regulation on Distance Learning», «On Education», etc.

The Concept of Distance Education Development in Ukraine was approved by the Ministry of Education of Ukraine in 2000. According to it, distance education is considered to be a form of education that should be equivalent to full-time, evening,

part-time and external forms of education and implemented mainly through distance learning technologies. [2].

O. V. Rybalko believes that distance education is a specific organisation of the educational and pedagogical process based on the use of distance, information and telecommunication technologies [4].

P. V. Sharan defines distance learning as an independent pedagogical technology based on the guided, didactically supported and controlled independent work of students using modern means of communication (computers, telecommunication networks, etc.) for learning. [6].

The analysed scientific sources allow us to conclude that the concepts of «distance education» and «distance learning» are not identical. In our study, we will consider «distance education» to be a form of education with the provision of services to a wide range of subjects regardless of their location using information technology, and «distance learning» to be the process of educational interaction between a teacher and a student, which takes place at a distance and involves the use of information technology, the main task of which is to form professional knowledge and competences (in our work - directly in a foreign language) [5].

Let's turn to the problem of teaching a foreign language in modern conditions and in the information and educational environment, which has its own peculiarities due to the specifics of the subject. When implementing distance learning of English, it is necessary to take into account the fact that the basic component of the content of foreign language teaching is not the basics of scientific knowledge, but the methods of activity that ensure the acquisition of various types of language activities: listening, reading, writing, speaking, i.e. the formation of communication skills [7]. In addition, the subject of Foreign Language is considered to be «non-subjective», which means that it is possible to communicate on any topic depending on the age, interests, and preferences of the students. Another significant difference is the density of communication (the amount of language practice) and the volume of learning activities, which are very closely related. These features are important to consider when organising distance learning of a foreign language. There are two types of distance learning models that can be used for distance learning of a foreign language: traditional distance learning and e-learning. The characteristic features of traditional distance learning are asynchronous in time, delivery of educational material through mail and other means of information transmission. E-learning takes place asynchronously and synchronously, with communication between the teacher and students and the exchange of educational material through information and communication technologies [5].

For example, Donetsk State University of Internal Affairs uses the «MIA: Education» system. On the «MIA: Education» portal, teachers and students can log in using Office 365. The purpose of this platform is to create a single information space of the «MIA» system and central executive authorities for the logical integration of information resources and optimisation of their sharing, both in the interests of the state and each citizen.

Objectives of the platform:

- Improving the efficiency of the work of the «MIA» system bodies;
- transparency of the activities of state bodies;
- reduction of paperwork;
- reduction of costs for data collection, accumulation and processing;
- Reduction of corruption, as most processes are free from human factors;
- Ensuring effective protection and defence of human rights and freedoms, interests of society and the state;
- increasing the accessibility of reliable information for citizens.

The main objectives of the e-platform are:

1) technological support of distance learning under accredited educational programmes for higher education students;

2) to provide opportunities for the development of distance learning courses (hereinafter referred to as DL) by academic staff (course authors);

3) providing opportunities for the implementation of distance and blended learning by academic staff (course authors and tutors);

4) providing opportunities for support, analysis and updating of the DC by academic staff (course authors and tutors);

5) providing access to the DC for students and in-service training subjects;

6) creating a favourable environment for the development, implementation, analysis of the effectiveness and improvement of the DC and other electronic educational resources and services;

7) providing opportunities for third-party assessment of the quality of the DC (not by course authors and tutors);

8) development of distance learning and improvement of digital competence of participants in the educational process.

The e-platform has several main software modules:

Module «Educational Process»

Designed to support the educational and methodological activities of the educational institution and automate the interaction of students, course participants and teaching staff.

- creation of e-courses (SCORM), curricula and test tasks;
- maintaining the class schedule;
- creation of an electronic journal;
- creation of an electronic catalogue of information resources;
- methodological support;
- certification of university staff;
- analytical reports with the possibility of role-based access to data.

Module «Higher Education Institutions»

The module is designed to manage the processes of the organisational and personnel structure of a higher education institution.

- Viewing directories of positions, departments and positions (position-department intersection);
- Viewing information on subjects of educational and research activities;

- importing information on subjects of educational and scientific activities, directories of positions and units into Excel;
- export from Excel information on subjects of educational and research activities according to certain rules and templates.
- contacts.

Data analysis module

Designed to evaluate qualitative and quantitative performance indicators: curricula, tasks, implementation of individual development plans, etc.

- the ability to create design evaluation forms;
- rating management.

Administration module

It is intended for setting up user profiles and interaction between participants in the learning process.

- administration of user access rights to information resources based on a role model;
- logging of user authentication and authorisation processes and actions;
- generation of reports with restriction of data availability in reports for different roles;
- viewing employee directories, departmental positions and positions;
- management of information flows.

Advantages.

- Modular managed structure of the System.
- Availability of interactive learning tools.
- Remote environment for learning and teamwork.
- Compliance with information security requirements and protection of personal data.
- Providing information and analytical support for the educational institution.
- Support for cloud technologies.
- Expanding the system's capabilities through the Moodle platform.
- Ability to integrate with CRM, ERP and other systems.
- Creation of online video conferences.
- Access to the System from any mobile device.
- Possibility of comprehensive assessment (competencies, KPIs, assessment of task performance, assessment of individual development plans).

Technical and technological capabilities of the Electronic Platform shall ensure:

- 1) electronic interaction of users of the Electronic Platform;
- 2) the ability to interact with other information and telecommunication systems, databases, information resources;
- 3) selection, accumulation, storage, systematisation, posting, distribution of distance learning courses, other electronic educational resources and services, methodological, didactic teaching materials, assessment tools, etc;
- 4) the possibility of forming and implementing individual educational trajectories and activities by participants in the educational process;
- 5) advanced training of research and teaching staff and other employees;

6) formation of a structured list of educational information resources, electronic databases, with links to them;

7) thematic and current assessment of the compliance of students' learning outcomes with the mandatory learning outcomes defined by the relevant education standard and/or educational or work programme of the discipline;

8) differentiating access to distance courses, electronic educational resources and services of the Electronic Platform depending on the category of users;

9) providing means of communication between course users;

10) collecting data on the use of the Electronic Platform, its components and information posted on it;

11) the ability to create, maintain and use registers, databases in accordance with the legislation and internal regulations of the University in the field of organisation of the educational process;

12) search and systematisation of information display;

13) generating reports at the request of users (the administrator of the Electronic Platform, research and teaching staff, etc.);

14) compliance with the requirements for an inclusive educational environment;

15) expanding the functionality of the Electronic Platform during the development and operation of the Electronic Platform.

The Electronic Platform contains:

1) certified distance courses created to provide free-of-charge support to participants of the educational process in the distance learning mode, in accordance with the law, and distance courses approved by the university departments for the educational and methodological support of disciplines studied using distance learning technologies;

2) a list of distance courses recommended by the University's Scientific and Methodological Council for implementation in the educational process;

3) internal regulations on the functioning of the Electronic Platform and the provision of educational services;

4) educational standards, standard educational programmes, educational and training programmes, methodological materials, etc.;

5) links to educational web resources;

6) other educational, scientific and information resources, as well as information related to the educational process.

The information content of the Electronic Platform is structured taking into account the levels of education and categories of its users.

The Electronic Platform security system shall provide for:

1) verification of users' powers to perform certain actions on the Electronic Platform;

2) registration of events related to access to the CDs posted on the Electronic Platform, results of user identification and authentication, facts of changes in user powers, results of verification of the integrity of information security tools;

3) registration of events occurring on the Electronic Platform and related to its security;

4) blocking unauthorised actions regarding the information content of the Electronic Platform and automatically informing the responsible person of the technical administrator of the Electronic Platform about such actions;

5) backup and recovery tools for the information content of the Electronic Platform placed on its hardware resources;

6) checking the integrity of databases placed on the Electronic Platform;

7) preservation and confidentiality of the created database of learning outcomes (testing, individual tasks, examination papers, etc.)

Conclusions. Today, distance learning is one of the world's leading trends in education - this technology implements the principle of lifelong learning, provides access to information sources, individualised learning, convenient counselling, democratic relations between students and teachers, and a convenient schedule and place of work. Learning a foreign language remotely has many advantages. The use of podcasts in foreign language teaching has created an opportunity to work with authentic, always new information in a foreign language to improve work with different types of speech activities; stimulate students' independent work; immerse them in real communication with native speakers; increase motivation to master a foreign language, etc.

References:

1. A. Brovchenko, O. Krykun, T. Borisova, A. Korkushko, and V. Tymenko, "Transforming Design Education in Ukraine: Insights from Global Best Practices," *JCT*, vol. 12, no. 5, p. 1, 2023, doi: 10.5430/jct.v12n5p1.

2. Bloshchynskyi I. H. Sutnist ta zmist poniattia "dystantsiine navchannia" v zarubizhnii ta vitchyzniani naukovii literaturi [Essence and content of the notion "distance learning" in foreign and national scientific literature]. *Magazine of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine*, 2015, issue 3, pp. 5–25. [in Ukrainian]

3. Kniazain, M., Khromchenko, O. The ESP Lecturers' Self-Development Competence in Higher Educational Context. *The Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*. 2019. Vol. 7 No 3. P. 385-393.

4. Kukharenko V. M., Rybalko O. V., Syrotenko N. H. Dystantsiine navchannia: umovy zastosuvannia. *Dystantsiynyy kurs: navch. pos.* Kharkiv: NTU "KhPI", "Torsinh", 2002. 320 p.

5. S. Kryshchanovych, O. Inozemtseva, O. Voloshyna, I. Ostapiovska, and O. Dubrova, "Modeling the Effective Digitalization of the Education Management System in the Context of Sustainable Development," *IJSDP*, vol. 18, no. 5, pp. 1507-1514, 2023, doi: 10.18280/ijstdp.180521.

6. Sharan R. V. Profesiina pidhotovka mahistriv informatsiinykh tekhnolohii v systemi dystantsiinoi osvity SShA: dys... kand. ped. nauk: 13.00.04. Ternopil, 2010. 249 p.

7. Zvarych I.M., Ralaur S.M., Prymachenko N.M., Romashchenko I.V., Romanyshyna I.V. Gamification as a Tool for Stimulating the Educational Activity of Students of Higher Educational Institutions of Ukraine and the United States [Iryna M. Zvarych, Svitlana M. Kalaur, Natalia M. Prymachenko, Ionna V. Romashchenko, Oksana Ia. Romanyshyna]. Journal «European journal of Educational Research». 2019. V. 8. Issue 3. P. 875-891.

НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ПО ПОВЕРНЕННІ ДО ЗВІЛЬНЕНИХ МІСТ

Барбашова Ірина Анатоліївна,

докторка педагогічних наук, професорка, професорка катедри педагогіки,
Бердянський державний педагогічний університет,

По поверненні до рідних міст після перемоги України перед тимчасово переміщеними закладами вищої освіти [1; 3; 4] постане широке розмаїття завдань різного рівня складності [2, с. 55–59]:

1 *Відновлення попередньої матеріально-технічної бази.* За цим фактором переміщені ЗВО можна умовно поділити на три групи, що вони опиняться в різних умовах функціонування:

– перша, сподіваємося, найбільша група – університети, матеріально-технічна база яких виявиться збереженою або пошкодженою не критично; вони повернуться до своїх міст і власних приміщень;

– другу групу складуть університети, матеріально-технічна база яких суттєво пошкоджена, їм буде потрібна відбудова зруйнованих корпусів і гуртожитків;

– третя група – університети, чиї приміщення цілком зруйновано, отже повертатися їм немає куди; можливо їх очікує приєднання до інших і найпотужніших університетів.

За будь-яких умов важливим чинником повернення релокованих ЗВО буде закінчення навчання студентів-вступників, які, проте, ще не стали випускниками.

2 *Створення безпечного освітнього середовища* – такої системи гарантій, що забезпечить захист від внутрішніх і зовнішніх загроз. Це, по-перше, *фізична безпека* – облаштування укриття, наявність запасних виходів, вентиляції, визначення евакуаційних шляхів і розроблення чіткого алгоритму евакуації, готовність адміністрації змінити за потреби форму організації освітнього процесу, а студентів – змінити форму здобуття освіти. По-друге, це *екологічна безпека* – захист від загроз техногенного або природного характеру, дотримання санітарно-гігієнічних, техніко-експлуатаційних, протипожежних умов. По-третє, *психологічна безпека* – наявність психологічної служби, діяльність якої спрямована на охорону й підтримку психічного здоров'я всіх учасників освітнього процесу, добір стратегій взаємодії викладачів і студентів залежно від їх психоемоційного стану та травматичного досвіду, протидія булінгу, формування культури комунікацій. По-четверте, *інформаційна безпека* – захищений або навпаки безбар'єрний і широкий доступ до важливої інформації, розвиток в учасників освітнього процесу критичного мислення та вмінь раціонально оцінювати інформацію, використання технік повідомлення

інформації та технік роботи з дезінформацією, опанування засобів протистояння маніпуляціям масовою свідомістю тощо.

3 *Організація занять в режимі офлайн*, перевагами якого є особистий візуальний контакт, можливість наживо спілкуватися один з одним, ефективність сприймання й засвоєння нової інформації, відвідування лекцій, семінарів, практичних занять, тренінгів в реальному світі та часі, найкращий доступ до ресурсів – бібліотек, лабораторій, спортивних споруд, студентських організацій, можливість працювати без інтернету тощо.

4 *Участь у відновленні та реінтеграції в українське освітнє й культурне поле деокупованих і деанексованих територій*. Оскільки переміщені університети безперечно є носіями національної ментальності, важливими напрямками їхньої майбутньої роботи в означеному контексті можуть бути: просвітницька діяльність з історії нашої держави та відновлення статусу української мови як державної, допомога в адаптації молоді до економічних, соціальних, політичних і культурних реалій життя; забезпечення перекваліфікації педагогічних працівників, змушених реалізовувати освітній процес за російськими нормативними документами тощо.

Надзвичайну роль у відновленні окупованих територій будуть відігравати ЗВО, переміщені у 2014 році, адже існує чітка диференціація між територіями, окупованими саме з цього часу, і тими, які потрапили в окупацію у 2022-му. Викликом для цих університетів є те, що всю українську освітню інфраструктуру переведено під прямий контроль окупантів та експлуатують виключно в рамках російської системи освіти. Головними *наслідками* такої трансформації є: *мілітаризація освіти* в крайніх форм, у тому числі військове виховання молоді у віці від 5 до 20 років; *видання дипломів російського зразка*, проте через неможливість їхнього міжнародного визнання більшість абітурієнтів вступають на навчання в університети на території РФ, відтак – інтегруються в російську, а не українську університетську систему; наявність прямих ознак *етноциду*, що виявляється в неможливості навчати учнів рідною мовою, цілковите вилучення з освітнього процесу елементів української культури.

Висновки. Отже, українським університетам, що повернуться до рідних міст, доведеться розробляти й реалізовувати складні рішення щодо участі молоді в освітньому процесі в рамках українського освітнього правового поля, створення привабливого освітнього іміджу країни для іноземних студентів, посилення національної ідентичності, формування кадрового резерву в освітній сфері для роботи на деокупованих територіях, подолання наслідків мілітаризації свідомості майбутніх здобувачів вищої освіти та наслідків лінгвоциду української мови, розв'язання проблеми безкарності за знищення україномовної освіти на тимчасово окупованих територіях.

Список літератури:

1. Барбашова І. А. Тимчасово переміщені заклади вищої освіти України в реаліях сьогодення. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences* : Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings

of the VI International Scientific and Practical Conference (Cambridge, United Kingdom, March 29, 2024). Cambridge ; Vinnytsia : P. C. Publishing House & UKRLOGOS LLC, 2024. Pp. 435–438. URL: <https://archive.logos-science.com/index.php/conference-proceedings/issue/view/21/21> (дата звернення: 29.03.2024).

2. Вища освіта в Україні: зміни через війну: аналітичний звіт / Є. Ніколаєв, Г. Рій, І. Шемелинець. Київ : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2023. 94 с.

3. Губанова Т. О. Функціонування закладів вищої освіти в умовах воєнного стану: сучасний стан та перспективи. Київський юридичний журнал. 2023. Вип 3. С. 23–31. DOI: <https://doi.org/10.32782/klj-2023-3.03>

4. Топузов О., Головка М., Локшина О. Освітні втрати в період воєнного стану: проблеми діагностики та компенсації. *Український педагогічний журнал*. 2023. № 1. С. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-1-5-13>

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК САМОЗАРАДНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ

Анголенко Валентина

кандидат педагогічних наук, доцент,
викладач кафедри соціальної роботи
Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради,

Печериця Наталія

кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри соціальної роботи
Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради,

Формування навичок самозарадності у майбутніх фахівців соціальної сфери в умовах військового стану є надзвичайно актуальним завданням сьогодення, оскільки значна частина населення зазнає психологічних травм, які відображаються не лише на їхньому психоемоційному стані, а й на здатності самостійно реінтегруватися в систему соціальних зв'язків і норм мирного життя, що створює серйозні виклики для суспільства, у тому числі й для соціальної сфери. Воєнний час вимагає від фахівців соціальної сфери не лише професійних знань і навичок, але й високого ступеню готовності до роботи в надзвичайних умовах та здатності ефективно реагувати на стресові ситуації. Забезпечення майбутніх фахівців соціальної сфери відповідними компетенціями та навичками самозарадності є важливим кроком у підготовці до забезпечення безпеки, підтримки та захисту населення під час воєнного стану. Тому розробка та впровадження програм формування навичок самозарадності в освітній процес для майбутніх фахівців соціальної сфери є актуальним завданням сучасної освіти та соціальної практики.

Серед дослідників, що вивчали особливості формування навичок самозарадності виділимо: М. Brewer, Т. Cosco, В. Sanderson, Н. Robertson та інших. Формування резилієнс та життєстійкості різних категорій були розглянуті в працях Т. Гніди, О. Ларіна, Н. Левченко, О. Романчук, Т. Титаренко, В. Чернобровкіна та ін.

Проте, незважаючи на досить ґрунтовну кількість досліджень означеному питанню, серед наукових розвідок бракує досліджень щодо формування навичок самозарадності у майбутніх фахівців соціальної сфери.

Саме тому метою нашого дослідження є аналіз формування навичок самозарядності у майбутніх фахівців соціальної сфери в умовах військового стану.

Науковець В. Буланов характеризує самозарядність саме, як відчуття доступності ресурсів, для того щоб відповідати вимогам середовища. Та зазначає, що такими ресурсами можуть бути безпосередньо власні здібності й уміння або різноманітні зовнішні джерела: соціальна підтримка, допомога друзів, фахівців тощо [1, с. 9.]

Цей підхід підкреслює важливість як внутрішніх, так і зовнішніх факторів у формуванні самозарядності. Відчуття самозарядності ґрунтується на усвідомленні наявності цих ресурсів та впевненості у власній здатності їх використовувати, що є надзвичайно важливим моментом у формування навичок самозарядності у майбутніх фахівців соціальної сфери.

Формування навичок самозарядності у майбутніх фахівців соціальної сфери в умовах військового часу є вельми важливим завданням. Воєнний час створює різні виклики та стреси, особливо для працівників соціальної сфери, які мають працювати в умовах надзвичайних обставин. Основною метою формування навичок самозарядності є забезпечення майбутніх фахівців необхідними знаннями, навичками та ресурсами для самостійного подолання труднощів та ефективного вирішення проблем.

Аналізуючи та узагальнюючи дослідження науковців у напрямі формування самозарядності можемо виділити декілька основних кроків для формування навичок самозарядності у майбутніх фахівців соціальної сфери в умовах військового часу:

Перший крок підготовка до стресових ситуацій: навчання практичним навичкам реагування на стресові ситуації, таким як тренування зі стресостійкості, техніки майндфуленс, релаксації та стрес-менеджменту.

Другий крок оволодіння навичками ефективної комунікації: розвиток навичок емпатії, слухання та міжособистісної взаємодії, що допомагає підтримувати зв'язки з клієнтами та колегами в умовах стресу.

Третій крок освоєння практичних навичок роботи в умовах військового часу: навчання використанню ресурсів та інструментів, доступних у воєнний та поствоєнний період, для забезпечення безпеки та надання необхідної допомоги.

Четвертий крок розвиток творчого мислення та інноваційних підходів: сприяння розвитку здатності швидко адаптуватися до змінних умов та знаходити нові, ефективні рішення проблем.

П'ятий крок підтримка психологічного здоров'я: надання доступу до психологічної підтримки та консультування для підтримки психічного благополуччя працівників.

Шостий крок стимулювання внутрішньої мотивації та відчуття цінності своєї роботи: сприяння розвитку самосвідомості та розуміння важливості власного внеску у підтримку суспільства в умовах кризи.

Ці кроки допоможуть підготувати майбутніх фахівців соціальної сфери до роботи в умовах воєнного часу та забезпечити їхню готовність подолати будь-які труднощі, з якими вони можуть зіткнутися.

Отже, самозарядність є ключовою навичкою для майбутніх фахівців соціальної сфери, розвиваючи її майбутні фахівці зможуть стати більш емоційно стійкими та ефективними у своїй роботі. Формування навичок самозарядності у майбутніх фахівців соціальної сфери дозволить ефективно відповідати на потреби та виклики, які виникають у контексті воєнного стану. Вони зможуть надавати не лише емоційну підтримку, але й навчати людей способам подолання стресу, допомагати адаптуватися до нових умов, та надавати необхідну інформацію про ресурси та послуги, доступні в цих умовах. Крім того, вони зможуть виявляти ризики для психосоціального здоров'я та надавати професійну допомогу у запобіганні таких проблем, що виникають у зв'язку зі стресом воєнного часу. Така підготовка фахівців соціальної сфери сприятиме створенню більш стійкого та відповідального суспільства, яке зможе ефективно подолувати виклики, пов'язані з воєнним конфліктом, та підтримувати своїх громадян у найважчі часи.

Список літератури:

1. Буланов В. А. Психологічні аспекти складових салютогенезу в основі показників якості життя / В. А. Буланов // Теорія і практика сучасної психології. – 2016. – № 1. С. 8-11. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tpcp_2016_1_4.
2. Карпенко О., Остапчук, В. Саморозвиток особистості майбутнього фахівця соціальної роботи в умовах освітньо-виховного простору. Ввічливість. Humanitas, – 2023. – № 2. С. 57–62.

ПРИНЦИПИ МУЗИЧНО-ТЕОРЕТИЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ОСНОВА УЯВЛЕННЯ ЦІЛІСНОГО ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Нагорна Галина Олексіївна,
доктор педагогічних наук,
професор кафедри соціальної педагогіки і психології,
професор кафедри теорії музики та композиції,
Одеська національна музична академія
імені А. В. Нежданової

Професійна підготовка здобувачів освіти ОС «Бакалавр» і ОС «Магістр» представляється як єдиний процес методологічного і технологічного дослідження системи простих і складних, особливих і загальних відношень об'єктів, суб'єктів, фактів, явищ, обставин розвитку музичного мистецтва, що нескінченно і безперервно змінюються у своїй детермінації. Крім викладеного, дослідження розглядається як самокоригуюча, самостверджуюча діяльність учасників дослідно-експериментальної роботи. Тому уявлення майбутніми музикантами цілісного процесу розвитку музичного мистецтва здійснюється на основі принципів єдності раціонального і творчого, чуттєвого і логічного, індивідуального і соціального, простого і складного, особливого і загального. Якщо за допомогою принципу єдності особливого і загального респонденти роблять кількісний аналіз об'єктів, суб'єктів, фактів, явищ, обставин розвитку музичного мистецтва, то на основі принципу єдності простого і складного – якісне їх дослідження.

Всі об'єкти (суб'єкти, факти, явища обставини) музично-теоретичного дослідження, виражені в загальному, частковому і одиничному видах, представляються відповідними ідеями: загальними, опосередкованими, професійними, які створюють між собою інструментально-самодостатні відношення або відношення засоби-мета. Причому і ті, й інші можуть бути більш критичними або творчими, адекватно структурі професійного мислення музиканта.

Викликає інтерес дослідження ціннісно-сислової саморегуляції особистості, в якому зазначається, що через високий рівень узагальненості цінностей однозначно оцінити їх реалізованість у житті досить важко, так як «... з одного боку, цінності існують у специфічній формі узагальнених ідей, які кристалізують культурно історичний досвід людства, а з іншого, ... ідея структурує і опосередковує основні джерела людських спонукань» (1, с.188). У зв'язку з викладеним, на думку автора, «... регуляторна роль цінностей пов'язана з необхідністю виявлення та впізнання змісту цінності в реальному житті під час співвіднесення змісту ідей з чуттєво-конкретними характеристиками реальних

ситуацій, подій, явищ і об'єктів, тобто різних форм її предметного втілення» (1, с.188).

Одиничний об'єкт подається у формі одиничної, унікальної у своїй неповторності, професійної ідеї і позначається власним ім'ям або словом. Наприклад, у музичному мистецтві відомі індивідууми Й. С. Бах, Ф. Й. Гайдн, В. А. Моцарт, Л. В. Бетховен. Загальність об'єктів (суб'єктів, фактів, явищ, обставин) музично-теоретичного дослідження полягає в тому, що вони представлені однією загальною професійною ідеєю. Так, до загальних професійних ідей належать такі ідеї, як: "музикант", "музичний матеріал", "інтерпретація", "жанр", "стиль" і так далі.

Загальні поняття бувають однозначними і неоднозначними. Однозначними вони є тоді, коли не тільки підходять до багатьох об'єктів (суб'єктів, фактів, явищ, обставин) музично-теоретичного дослідження, але й адекватні професійним ідеям, які їх виражають. Неоднозначні загальні поняття виступають у тому випадку, якщо вони відповідають не одній і тій самій, а різним професійним ідеям. Загальні неоднозначні поняття можуть бути подвійними. Ця подвійність визначається наявністю або відсутністю зв'язків між різними професійними ідеями, що наповнюють одне й те саме неоднозначне поняття.

У тому випадку, коли загальні неоднозначні поняття містять пов'язані одну з одною професійні ідеї, цей зв'язок між зазначеними ідеями полягає у відношеннях частини-ціле, засоби-мета, причини-наслідок. В ході дослідно-експериментальної роботи у процесі розгляду неоднозначних професійних понять у майбутніх музикантів виробляється уміння знаходити особливо-загальні, інструментально-самодостатні, причинно-наслідкові відношення об'єктів, суб'єктів, фактів, явищ, обставин розвитку музичного мистецтва.

Список літератури

1. Галян І. М. Ціннісно-сміслова саморегуляція особистості : генеза та механізми функціонування : монографія / І. М. Галян. – Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені І. Франка, 2016. – 402 с.

МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ СУПРОВІД ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ

Жук Валентина Володимирівна

кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник
відділу освіти дітей з порушеннями сенсорного розвитку,
Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка НАПН України

Слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху відбувається у специфічних умовах, суттєво залежить від зовнішніх впливів. Саме зовнішні чинники відіграють вирішальне значення для слухомовленнєвого розвитку слухопротезованої дитини. Проблема слухомовленнєвого розвитку має різні аспекти: медичні, технічні, соціальні, економічні, психологічні, педагогічні.

Питання мовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху розв'язуються у різний спосіб, залежно від того, якими є очікування і запити батьків, обрані стратегії та кінцева мета, адже функції спілкування, взаємодії, передачі досвіду, розвитку мислення і формування свідомості може виконувати як словесне, так і жестове мовлення. Вибір на користь того чи іншого комунікативного засобу або їх поєднання, зазвичай, здійснюється з врахуванням багатьох чинників, серед яких актуальними є культурно-соціальні (зокрема, які мовні традиції, який ресурс має родина), освітні (які методи або один метод пропонують заклади освіти) та медико-технічні (якою є ефективність медико-технічної корекції слуху). Співіснування жестових, словесних, та слухових підходів в освіті дітей з порушеннями слуху уможливує вибір батьками навчального шляху дитини [1]. Основним орієнтиром для обрання педагогічних технологій, методів та дидактичних прийомів, визнається не стан слухової функції, як це було раніше й знаходило відображення в окремих методиках навчання глухих дітей і дітей зі зниженим слухом, а наявність, спосіб та своєчасність слухопротезування та комплексного медико-технічного та психолого-педагогічного супроводу.

Якщо кінцевою метою комплексного міждисциплінарного впливу обрано орієнтування дитини в акустичному середовищі, мовленнєвий розвиток на слуховій основі, інтегрування у середовище чуючих, то вибір медико-технічних та педагогічних стратегій здійснюється на користь вчасного ефективного слухопротезування та подальшої корекційно-розвиткової роботи. Варто відзначити, що щороку збільшується кількість ефективно слухопротезованих дітей, відтак, зростає й запит на педагогічні технології слухомовленнєвого розвитку таких дітей. Медико-технічні інновації та досягнення останніх років відкрили нові перспективи щодо педагогічного впливу на слухомовленнєвий розвиток дітей з порушеннями слуху, посприяли виникненню й розповсюдженню нових педагогічних стратегій, дозволили розширити діапазон

вибору. Зокрема, арсенал педагогічних засобів поповнився блоком слухових методів, за яких мовленнєвий розвиток відбувається переважно на слуховій основі (аудіовербальний, слухомовленнєвий, метод СУГ та ін.). Широка географія застосування слухових методів у світі (Австрія, Хорватія, Угорщина, Німеччина, Литва, Казахстан, Австралія, країни Африки) засвідчує їх ефективність. Освітня складова супроводу слухопротезованих дітей з порушеннями слуху передбачає використання слухоорієнтованого стилю взаємодії дитини з членами родини, найближчим оточенням, створення розвивального, аудіозбагаченого та комунікативно насиченого, середовища [2].

За оптимального за часом та якістю слухопротезування корекційно-розвивальний вплив має суттєву специфіку:

- ✓ слух може бути використаний як основа мовленнєвого розвитку,
- ✓ застосування «обхідних шляхів» не є обов'язковим або найбільш доречним методичним прийомом,
- ✓ розвиток мовлення відбувається природним способом спонтанно у процесі слухового онтогенезу (що не виключає необхідності спеціальних занять).

Важливо наголосити на тому, що корекційно-розвивальна робота із слухомовленнєвого розвитку дітей з порушеннями слуху є ефективною, якщо здійснюється на міждисциплінарному рівні та реалізується командою фахівців медичної, технічної, педагогічної, психологічної, соціальної галузей у тісній співпраці з батьками дитини та/або іншими значущими дорослими. На відміну від мультидисциплінарної моделі супроводу, найбільш розповсюдженої до недавня, за якої послуги надаються різними фахівцями, кожний з яких має свої завдання, реалізує свою стратегію, керується своїми підходами, спрямовує діяльність на задоволення окремих потреб та оцінює окремі здобутки дитини, міждисциплінарна команда супроводу будує свою діяльність на засадах співпраці, партнерства з урахуванням думок усіх членів команди, відбувається регулярний обмін інформацією, колективний аналіз усіх чинників впливу на дитину, спільно визначаються її потреби, узгоджуються цілі, добираються підходи, розробляються стратегії впливу, програма дій, план та механізми їх реалізації, плануються та здійснюються моніторингові заходи і оцінювання здобутків.

Міждисциплінарний супровід дитини з порушенням слуху, організований на засадах командного підходу, забезпечує різновекторний, але узгоджений вплив; сприяє оптимізації розвитку, виховання, навчання та соціалізації та уможливорює максимальне врахування сильних сторін дитини, задоволення її потреб. Міждисциплінарна команда виконує інформаційно-просвітницькі, організаційно-координаційні, діагностичні, моніторингові, корекційно-розвиткові та методичні функції.

У алгоритмі супроводу можна умовно виділити три етапи:

1. Діагностичний, під час якого відбувається
 - ✓ виявлення порушень слуху через скринінг слуху новонароджених або моніторинг стану слуху дітей різного віку;
 - ✓ з'ясування характеру порушення та

- ✓ аналіз умов розвитку дитини (мовних традицій, запитів, ресурсу родини).
- 2. Корекційно-відновлювальний, коли
 - ✓ обирається оптимальний спосіб та
 - ✓ здійснюється слухопротезування,

завдяки чому забезпечується оптимально можлива якість слухового сприймання для подальшої медико-педагогічної реабілітації дитини, підвищується рівень безпеки та орієнтування в акустичному середовищі, створюється слухове підґрунтя для спонтанного та педагогічно скерованого розвитку мовлення, покращуються умови комунікації на слуховій основі.

3. Корекційно-розвивальний, основною частиною якого є педагогічний вплив, за доцільної організації якого скориговане слухове сприймання може бути використане як основа для мовленнєвого розвитку.

Список літератури:

1. Diller G. et all. Study guide for educational staff working with hearing impaired children. Heidelberg : JAKS". 2005.
2. Guberina P. Verbotonal method. Zagreb: SUVAG. 2013. 503 p. Режим доступу: http://www.artresor.hr/knjige/Contents/The_Verbotonal_Method.pdf

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ 360° ВІДЕО В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Мельник Оксана Миколаївна,
Ph.D., старший дослідник
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»

Неживий Олег Володимирович,
Аспірант
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»,
Інститут цифровізації освіти НАПН України

Сучасний світ обумовлений стрімким розвитком інформаційних технологій, що неминуче вносить свої корективи у кожен сферу життя, в тому числі й освіту. Сьогоднішні учні, які народилися в цифрову епоху, не уявляють своє життя без електронних пристроїв. Тому методи навчання та засоби мають бути адаптовані таким чином, щоб відповідати цим еволюційним та різним стилям навчання та новим освітнім потребам і вимогам [1]. Для зацікавленості та мотивації учнів до навчання вчитель має використовувати звичні їм цифрові інструменти, показати нові можливості їх використання з метою отримання нових знань та навичок. У цьому контексті велике значення має застосування новітніх засобів, таких як 360° відео, в освітньому процесі, що дозволяє повністю зануритися в процес пізнання та перетворити навчання на захоплюючий, інтерактивний процес, стають все більш поширеними в закладах загальної середньої освіти. Завдяки цьому дитина потрапляє у віртуальний світ або 3D онлайн середовище, в якому вона може переміщатися, синхронно чи асинхронно взаємодіяти з різними об'єктами, опановуючи новий навчальний матеріал у власному темпі та в залежності від своїх вподобань та здібностей, що активізує процес навчання та сприяє персоналізації навчання. Така залученість та активна участь учнів у навчанні є ще одним ключовим моментом для покращення їх навчальних досягнень, ефективності та якості освіти в цілому.

Технологія 360° відео не залишилася поза увагою дослідників. Упровадженню зазначеного освітнього інструмента присвячені ґрунтовні праці таких зарубіжних науковців, як: I. Bruni, S. Cuomo, Ph. Rosendahl, C. Snelson, Y. C. Hsu, J. Pirker, D. Luzzi, M. Ranieri, I. Wagner та ін.

P. Rosendahl та I. Wagner, досліджуючи 360° відео зазначають, що воно представляє собою спеціальний відеоформат та додають, що імерсивна технологія пропонує можливість для більш автентичного процесу навчання на відміну від традиційних відеозаписей, що пропонують широкі можливості для візуалізації та рефлексії в навчанні [2].

Імерсивні технології розкривають нові можливості для медичного та соціального навчання, їх все частіше застосовують для підготовки фахівців в галузі охорони здоров'я та соціальної допомоги. Проведене дослідження наукових публікацій та аналіз результатів 14 досліджень, що були опубліковані з 1970 по липень 2021 рік,

підтвердили припущення, що імерсивні 360⁰ відео є ефективним педагогічним інструментом, який підвищує увагу, позитивно впливає на підвищення кваліфікації, емоційну реакцію користувачів, збільшує їх мотивацію до навчання. Автори звертають увагу й на певні проблеми щодо наявних досліджень, які вивчають ефективність таких втручань, а саме: вони є слабкими через малі вибірки, відсутність рандомізованих контрольованих досліджень, прогалини у звітності про якість і результати використання 360⁰ відео. Імерсивні відео є економічно ефективними, їх можна вважати життєздатною альтернативою VR і звичайному відео, результати навчання з їх застосуванням є багатообіцяючими [3, с. 1].

Подібний огляд результатів досліджень з використання імерсивних технологій в освіті, що були проведені з 2016 по 2021 роки, описаний M. Ranieri, D. Luzzi, S. Cuomo, I. Vigni. Розгляд 29 відібраних літературних джерел показав, що вибірка 20 досліджень була менше 100 та більшість опитаних були 18-30 річні студенти університетів. Автори зазначають про позитивний вплив 360⁰ відео на навчання, особливо на мотивацію, уважність, запам'ятовування інформації та передачу знань. Однак, що стосується реакції здобувачів освіти, повідомляється про фізичний дискомфорт, пов'язаний переважно з використанням HMD. Крім того, автори зазначають, що, незважаючи на наявність багатьох досліджень пов'язаних із навчанням у середовищі занурення, недостатньо уваги приділялося роз'ясненню того, які навчальні елементи мають відношення до позитивного досвіду, як реалізувати відео, структурувати урок, спроєктувати викладання на основі використання 360⁰ відео та оцінити результати навчання. Лише одне з проаналізованих досліджень [4] фокусує увагу на вкрай важливих умовах для ефективного запровадження 360⁰ відео, таких як: 1) дослідження технології; 2) практика з нею перед тим, як представити її студентам; 3) розроблення способу впровадження її у курс; 4) розмірковування над інтеграцією технології [5].

Автори обох, зазначених вище, ґрунтовних аналізів наявних досліджень з питань використання 360⁰ відео в освітньому процесі дійшли однакового висновку, що застосування такого освітнього інструменту потребує більш ґрунтовних та масштабних досліджень, а також підготовки педагогів [3, 5].

Використання 360⁰ відео для навчання вчителів та викладачів закладів вищої освіти досліджували W. Admiraal, D. Atal, P. Driver, B. Gold, N. Saab, N. Windsheid, SWOT-аналіз інтеграції 360⁰ відео у навчанні майбутніх вчителів зроблено L. Roche, A. Kittel, I. Cunningham, C. Rolland [6].

У праці [7] подано порівняльний аналіз соціальних медіа за останні десять років, методологію та інструменти його проведення. Науковці визнають, що проведене дослідження показало з одного боку позитивне відношення до використання 360⁰ відео в освіті, довело те, що вони є ефективним освітнім інструментом, який задовольняє освітні потреби, збагачує процес викладання та навчання, сприяє мотивації учнів, їх активній участі та залученню, роблячи, таким чином, навчання ефективнішим. З іншого боку, вчителі мало обізнані із зазначеною технологією, потребують навчання як її застосуванню в освітньому процесі, так і розробленню навчального матеріалу з використанням 360⁰ відео.

Застосування 360⁰ відео для вивчення географії було предметом досліджень Yu. Zhao, Xun lin, Hung-Hsu Tsai, Shao-Chen Chang, Hsu Ting-Chia, Siu-Yung Jong Morris, Daeheon Cho, Ae Chun Bo та ін.

Світова практика вже продемонструвала високий потенціал 360⁰ відео у покращенні якості освіти та підвищенні інтерактивності в закладах освіти. За останні роки, використання цього освітнього інструменту в шкільному навчанні отримало широке визнання на міжнародному рівні. Зарубіжний досвід свідчить про те, що зазначена технологія стає не лише інноваційним методом викладання, а й ефективним засобом підвищення мотивації учнів до навчання.

Серед основних переваг 360⁰ відео можна відмітити:

- імерсивність або повне занурення учнів у предмет вивчення;
- активну участь учнів в освітньому процесі;
- візуалізація предмета вивчення, що особливо важливо для сучасних учнів, які здебільшого є візуалами;
- можливість досліджувати певні аспекти з різноманітних галузей знань, які є недоступними завдяки традиційним методам та засобам навчання;
- можливість розвитку дослідницької компетентності учнів;
- стимулювання зацікавленості учнів до вивчення нових явищ.

Список літератури:

1. DiLullo, C., McGee, P., & Kriebel, R. M. (2011). Demystifying the millennial student: A reassessment in measures of character and engagement in professional education. *Anatomical Sciences Education*, 4(4), 214–226. <https://doi.org/10.1002/ase.240>
2. Rosendahl, P., & Wagner, I. (2022). 360° video in education – A systematic literature review on application areas and future potentials. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11549-9>
3. Blair, C., Walsh, C. & Best, P. (2021). Immersive 360° videos in health and social care education: a scoping review. *BMC Med Edu*, 21(590). <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03013-y>
4. Frisby, B. N., Kaufmann, R., Vallade, J. I., Frey, T. K., & Martin, J. C. (2020). Using virtual reality for speech rehearsals: An innovative instructor approach to enhance student public speaking efficacy. *Basic Communication Course*
5. Ranieri, M., Luzzi, D., Cuomo, S., & Bruni, I. (2021). If and how do 3600 videos fit into education settings? Results from a scoping review of empirical research. *J Comput Assist Learn*, 38, 1199-1219. <https://doi.org/10.1111/jcal.12683>
6. Roche, L., Kittel, A., Cunningham, I., Rolland, C. (2021). 3600 video integration in teacher education: a SWOT analysis. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.761176>
7. Lampropoulos, G., Barkoukis, V., Burden, K., & Anastiadis, T. (2021). 360-degree video in education: An overview and a comparative social media data analysis of the last decade. *Smart Learning Environment*, 8, 20. <https://doi.org/10.1186/s40561-021-00165-8>

ТРУДОВЕ ВИХОВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ ІСТОРИЧНОГО АСПЕКТУ ТА СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ

Назарчук Д. Р.

студентка 2 курсу
факультету іноземної філології,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки

Музика Н. А.

студентка 2 курсу
факультету іноземної філології,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки

Бартків О. С.

доцент кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти, кандидат
педагогічних наук,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Як вид діяльності праця займає особливе місце в становленні особистості, оскільки є джерелом духовного, матеріального багатства суспільства. Поряд з цим, праця – основний критерій соціального престижу людини та забезпечує її всебічний та гармонійний розвиток. Головне завдання педагогів полягає у створенні умов для становлення особистості в праці та вихованні її освіченої та працьовитої людини з почуттям власної гідності. Досягається дана ціль через співпрацю вчителів, батьків, учнів та громадськості. Тому проблема виховання працьовитості в молоді і підготовки школярів до трудової діяльності є надзвичайно актуальною.

Питанням трудового виховання присвячено наукові доробки таких педагогів-класиків як А. Макаренко, Я. Корчак, Й.-Г. Песталоцці. Актуальність питань підготовки учнівства до виконання ролі трудівника досліджують і педагогіки сучасності, а саме В. Воронін, С. Даміано, Л. Чередниченко і ін.

Мета статті полягає у здійсненні аналізу змісту, мети і завдань трудового виховання особистості в контексті історичного аспекту та сучасних тенденцій.

Видатні педагоги розкрили необхідність глибокого знання різних методів виховання з метою формування певних виробничих знань, працьовитості. Це питання було поставлено в працях Г. Ващенко, М. Стельмаховича, В. Сухомлинського, зарубіжних педагогів: А. Коменського, С. Редда, Ж. Руссо, Г. Кершенштейнера. Передові традиції організації виховної діяльності знаходимо в педагогічній спадщині українського філософа й педагога

Г.Сковороди. Він приділяв велику увагу всім напрямкам виховання: розумовому, моральному, естетичному та фізичному та найбільше трудовому [1]. Через усю систему його педагогічних поглядів проходить думка про те, що головним завданням школи є виховання в людини поваги та любові до фізичної та розумової праці. Кожна людина, на думку науковця, у сфері своєї діяльності, корисної для суспільства, повинна домогтись найкращих результатів.

Існує низка основних аспектів трудового виховання, які досліджувались роками ученими. Насамперед, це розвиток працьовитості та трудової дисципліни. Цей аспект трудового виховання досліджували такі педагоги як Антон Макаренко та Йохан Генріх Песталоцці [1]. Вони відзначали важливість формування у дітей стійкого інтересу до праці та вміння організовувати свій час і зусилля для досягнення поставлених цілей. Наступним важливим аспектом є виховання трудової етики, відповідальності та самодисципліни. Він впливає на сприяння самореалізації та здійсненню життєвого потенціалу через професійну діяльність. Григорій Ващенко, А. Коменський досліджували цей аспект трудового виховання, підкреслюючи значення практичного застосування знань у реальних життєвих ситуаціях для підвищення мотивації та ефективності навчання [1].

З кожним століттям, тисячоліттям трудове виховання набувало своєрідного змісту відповідно до того, які суспільство висувало виховні ідеї. Праця – це основа такого виховання, яке мусить збудити в серці самостійність, ініціативність, старанність. Аналіз історичного та культурного досвіду народів свідчить, що виховання досягає високих результатів тоді, коли за змістом стає національним, з дитинства прищеплюється та формує любов до праці, батьків, мови, природи рідного краю. У минулому, важливим елементом було виховання у дотриманні трудової дисципліни та відповідальності за власну працю.

Трудове виховання присутнє у всіх етапах історії та є найдавнішою формою виховання. Вже здавна воно не обмежувалось лише фізичною працею. Основною метою залишається надання основ економічної грамотності та спонування до любові праці.

У структурі виховання включені основні аспекти: формування трудової свідомості, почуття працелюбності, виховання культури праці. Трудова діяльність формує моральні цінності та розвиває учнівську підготовку до дорослого життя. Методи трудового виховання: традиційні (опитування, бесіди, круглі столи, семінари, лекторії, залучення батьків до освітнього процесу тощо); інноваційні (тренінги, групи взаємо-підтримки, консультативні бесіди); методи формування свідомості особистості (переконання: розповідь, бесіда, етична бесіда, діалог, навіювання, інструктаж, приклад); методи організації діяльності і формування досвіду суспільної поведінки (переконання, приклад, заохочення, привчання, педагогічна вимога, громадська думка, доручення, виховні ситуації); методи стимулювання поведінки і діяльності (основою методу є змагання, заохочення, покарання) [2].

Сучасні тенденції вимагають нових навичок, тому ці перелічені методи трудового виховання адаптовані до цих вимог. Зміни в підходах відбулись під

впливом глобалізації та міжкультурної взаємодії, що відкрили нові можливості для розвитку. Історичний досвід став основою для розвитку сучасних методів. Відновлення та модернізація традиційних підходів дозволяють враховувати накопичений досвід і відповідати вимогам сучасності.

Зважаючи на широкий спектр методичних підходів до виховної діяльності, педагогам рекомендовано використовувати такі методи, які враховують спадкоємність гуманістичних традицій. Вихованець повинен зрозуміти історичний шлях гуманізації людини, розглядаючи моральні принципи та розвиток, як особистості, щоб краще зрозуміти сенс життя та важливість праці.

Якість сучасного трудового виховання включає ключові аспекти: забезпечення можливості учням активно взаємодіяти з технологіями; стимулювання учнів до пошуку нових ідей; посилення зв'язку трудового виховання з іншими аспектами навчального процесу; використання інноваційних технологій.

Сучасні тенденції у сфері трудового виховання свідчать про значний розвиток у цій галузі. Переходячи від традиційних підходів до більш інноваційних методів, ми спостерігаємо низку змін. Ринок праці вимагає не лише технічних знань, але й розвинених м'яких навичок, таких як комунікація, співпраця, креативність та проблемне мислення. Трудове виховання тепер зосереджується на розвитку цих ключових вмінь.

Наступний чималий фактор, це адаптація до цифрової епохи. Із наростанням впливу технологій у всіх сферах життя, включаючи робоче середовище, трудове виховання стає більш орієнтованим на цифрову грамотність та використання інформаційних технологій для підвищення продуктивності.

Проаналізувавши історичні та сучасні аспекти трудового виховання, ми дійшли висновку, що відбувся значний розвиток, який постійно потребує вдосконалення, впровадження методів та прийомів, які б були релевантними до сучасних тенденцій.

Список літератури

1. Українська педагогіка в персоналіях: у 2-х кн. Кн. 1. X-XIX ст.: навч. посіб. для студ. ВНЗ / за ред. О. В. Сухомлинської. Київ: Либідь, 2005. 624 с.
2. Форми і методи трудового виховання учнів початкових класів: методичні рекомендації (автори Л. А. Гуцан, О. Л. Морін, З. В. Охріменко; за ред. Л. А. Гуцан.). Київ, 2019. 80 с.

ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Сергєєва Галина Анатоліївна,
канд. філол. наук, доцент
доцент кафедри іноземних мов
Харківський національний університет
мистецтв імені І.П. Котляревського

Одним із актуальних питань в системі сучасної вищої освіти України, які потребують особливої уваги та нагального і ефективного вирішення, є проблема доступності освіти. Мова йде, насамперед, про рівний доступ до вищої освіти для всіх категорій громадян, зокрема про створення повноцінного інклюзивного освітнього середовища в українських університетах для здобувачів з особливими освітніми потребами.

Наразі в Україні здійснюються певні кроки по створенню умов для впровадження системи інклюзивної університетської освіти, зокрема з точки зору правового забезпечення [1], однак в більшості випадків на практиці не все відбувається так, як це передбачено в документах. Проте, позитивні зрушення є і в практичній реалізації інклюзивної освіти, зокрема щодо створення безбар'єрного середовища. Однак, навіть в цьому аспекті доступності, університети ще мають проблеми. Слід також зауважити, що крім фізичних бар'єрів, є й інші бар'єри, які є ще складнішими, зокрема психологічні, а також проблеми, пов'язані з самим навчанням, з доступом до навчальних матеріалів, який університет має гарантувати, що на наш погляд є найважливішим серед усіх аспектів доступності. Проте, слід зазначити, що саме в цій сфері і виникає найбільше проблем.

В цій публікації хочемо привернути увагу до проблем організації інклюзивного освітнього середовища для студентів з порушеннями зору загалом та у викладанні англійської мови зокрема. Якщо говорити про проблему загалом, то слід зазначити, що організація інклюзивного навчання потребує комплексного підходу. По-перше, необхідна спеціальна підготовка викладачів, які повинні розуміти психологічні особливості та особливості методики викладання предмету в інклюзивному середовищі. Засновуючись на власному практичному досвіді викладання англійської мови студентам з вадами зору у мистецькому закладі вищої освіти, зауважимо, що ця проблема вирішується викладачем самостійно, більшою мірою інтуїтивно, ніж на основі науково-обґрунтованих методик, та через індивідуальне спілкування зі студентом, який може допомогти розібратися з нюансами співпраці підчас навчального процесу, виходячи з обставин своєї хвороби. По-друге, навчальні програми та дидактичні матеріали також потребують адаптації, що повинно відображатись, зокрема, в особливостях методики викладання. Для таких студентів потрібно розробляти індивідуальну програму, в якій незмінними повинні залишатись компетентісна

складова, прогнозовані результати навчання, зміст освіти, оскільки університет готує фахівців для роботи в однакових умовах, але потрібно розробляти індивідуальний план навчання. Важливим питанням є забезпечення навчального процесу спеціальним обладнанням, яке допомагає викладачу і студенту ефективно і без зайвих зусиль досягати результатів навчання. Нажаль, на відміну від закордонних університетів, де функціонують спеціальні центри з підтримки студентів з особливими освітніми потребами, в Україні це питання поки що не отримало достатньої уваги.

Найважливіше, щоб ваш незрячий учень мав доступ до тієї ж інформації, що й інші в класі. Серед стратегій, які можуть застосовуватись назовемо такі:

- Заздалегідь надайте список необхідних підручників та/або навчальних планів, щоб передбачити час на підготовку.
- Дозвольте записувати конспекти лекцій на електронний носій та/або надайте збільшені копії конспектів лекцій, де це доречно.
- Надавати копії матеріалів для занять у великому форматі, збільшивши їх на ксероксі.
- Передавайте в усній формі все, що ви пишете на дошці.
- Читайте вголос субтитри під час використання медіа-ресурсів.
- Допомагайте студентам у пошуку нотатників чи читців, якщо це необхідно.

Отже, у викладанні англійської мови, з точки зору загальних принципів методики, ефективною є організація навчання на основі застосування особистісно-орієнтованих методів навчання з урахуванням індивідуальних особливостей освітньої діяльності таких студентів.

Список літератури:

1. Кольченко К.О., Нікуліна Г.Ф. Концептуальні підходи до впровадження інклюзивної освіти у вищих навчальних закладах. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. URL: <https://ap.uu.edu.ua/article/38>

ФОРМУВАННЯ ХУДОЖНЬОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ПІД ЧАС СТВОРЕННЯ КАЛІГРАФІЧНИХ РОБІТ

Сорокотяга Єкатеріна Валеріївна,

студентка 4 курсу

кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва,
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси

Середа Наталія Борисівна,

викладач

кафедри образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва,
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького,
м. Черкаси

Каліграфія в методичному аспекті відіграє важливу роль у формуванні художньої культури учнів. Вона сприяє формуванню внутрішньої дисципліни, естетичного смаку та зосередженості, які є необхідними складовими для успішного навчання та самовдосконалення. Зокрема, каліграфія стимулює розвиток моторики та уяви, сприяючи розвитку психомоторних функцій учнів. Інтеграція каліграфії в навчальний процес дозволяє створювати позитивне навчальне середовище, де кожен учень може проявити себе у творчому процесі.

У контексті даного дослідження варто підняти питання, які особливості відрізняють каліграфію від інших видів мистецтва. Каліграфія є одночасно гармонією форми, способом самовираження за допомогою графічних інструментів, концентрацією над процесом, стимулом до вивчення різновидів мистецтва та різних технік. Крім того, вивчення різних стилів каліграфії та експериментування з різними шрифтами допомагає розвивати творче мислення та уяву. Для саморозвитку цей процес може відіграти ключову роль, адже успішне володіння каліграфією може підвищити віру в себе та почуття власної гідності учня, що важливо для психологічного благополуччя [1].

Розвиток каліграфії зберігає в собі багато цікавих аспектів, починаючи з її історичного значення як елітної частини освіти минулого. Даний вид мистецтва вважався обов'язковим навчальним предметом для людей вищих верств суспільства, адже вміння писати витончено та елегантно свідчило про освіченість та соціальний статус. Також її вивчення не лише вимагало майстерності у володінні пером чи пензлем, але й розвивало в людині важливі якості, такі як терпіння, уважність до дрібниць, аналітичне мислення та естетичний смак. Більш того, каліграфія не обмежувалася лише мистецьким виразом, але й використовувалася для зберігання та передачі важливої інформації, що підкреслює її значення як засобу комунікації та збереження культурної спадщини [2].

Проте в сучасному світі, вивчення каліграфії набуває нового значення для учнів. Знання цього мистецтва допомагає розвивати не лише навички красивого письма, але й важливі якості та навички, які можуть бути корисними у багатьох професіях та галузях.

Каліграфія дозволяє розвивати та вдосконалювати навички роботи з літерними формами, композицією та кольором, що є важливими елементами графічного дизайну. Учням це відкриває можливість створювати оригінальні та ефективні дизайнерські рішення для рекламних матеріалів, логотипів, шрифтових композицій, постерів та інших графічних продуктів. Також володіння цією технікою дозволяє створювати естетично привабливі та легко читабельні рекламні матеріали, що може позитивно впливати на ефективність рекламної кампанії та залучення уваги аудиторії. І звісно ж вона може стати важливим елементом у веб-дизайні, особливо в контексті розробки унікальних та стильних шрифтів для веб-сайтів, що додає їм особливого характеру та привабливості. Вивчення каліграфії може стати у нагоді учням, які цікавляться й іншими творчими професіями мистецького напрямку. Каліграфія допомагає розвивати чуття пропорцій, ритму та естетичного сприйняття, що важливо для успішної творчої діяльності. Це все не лише сприяє розвитку мистецьких навичок, але й відкриває широкий спектр професійних можливостей у сучасному цифровому світі, де мистецтво та технології поєднуються для досягнення нових творчих вершин [3].

Щодо творчих професій очевидно, що вміння володіти пером буде необхідним навиком. Розглядаючи користь вивчення цього мистецтва для дітей, які не планують розвиватися в творчому напрямку слід звернути увагу на деякі основні аспекти. Оволодіння цією технікою сприяє розвитку писемної майстерності та поліпшенню почерку, що може бути важливим у будь-якій сфері життя та професійній діяльності. Каліграфія допомагає розвивати точність та уважність до деталей, що корисно у роботі з документами, звітами та іншими письмовими матеріалами. Крім того, вивчення каліграфії сприяє розвитку моторики рук та координації рухів, що може бути корисним серед будь-яких видів діяльності, які вимагають високого рівня майстерності в роботі з руками. Наприклад, це може бути корисно для майстрів ручної роботи, програмістів, інженерів та інших фахівців, які використовують свої руки для творчого вирішення завдань. У сфері бізнесу, навички каліграфії можуть бути корисними для створення професійних презентацій, звітів та документів. Елегантний і чіткий почерк може підвищити презентабельність матеріалів та позитивно вплинути на сприйняття інформації. Окрім професійних галузей, можна використовувати здобуті навички для оформлення особистих документів, ведення щоденника або журналу, створення власних запрошень на заходи та багато іншого, що стосується організації та ведення особистого життя.

Таким чином, навички каліграфії можуть мати широкий спектр застосування, який перетинається з різними професійними та особистими сферами діяльності, сприяючи покращенню комунікації, оформленню та веденню ділових та особистих справ. Учні також можуть використовувати каліграфію як засіб

самовираження через стиль письма. Розвиваються не лише мистецькі навички, а й формується естетичний смак та культурне сприйняття, що стає фундаментом для особистісного та професійного розвитку. Крім того, вивчення каліграфії на уроках образотворчого мистецтва допомагає зберегти та передати культурні й історичні цінності, що є важливим аспектом у сучасному освітньому середовищі.

Список літератури

1. Естетика українського рукописного шрифту / Автор-упорядник В. Мітченко. Київ : «Грамота», 2007.
2. Стрижко, Н., & Чен, Ч. Трансформація традицій в сучасній каліграфії Китаю. Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва», Київ, 2023. № 33. С. 233-244. URL: <https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-27>
3. Івченко В. Роль художньо-естетичної інтерпретації творів мистецтва у формуванні естетичної свідомості майбутніх дизайнерів. Сучасні тенденції удосконалення підготовки майбутніх фахівців у закладах вищої освіти України. Наукові записки. Серія: педагогіка, Кривий Ріг. 2020. № 2. С. 109-116. URL: [THE_ROLE_OF_ARTISTIC_AND_AESTHETIC_INTERPRETATION_.pdf](#)

КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ НАСТУПНОСТІ В ОСВІТІ: ПРІОРИТЕТНІ МОМЕНТИ НА ШЛЯХУ ВІД ДОШКІЛЬНОЇ ДО ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ (З ВЛАСНОГО ОСВІДУ)

Чередниченко Ірина Іванівна

вихователь-методист
Сумська початкова школа №14

Наступність між дошкільною та початковою освітою має вирішальне значення для забезпечення безперервного та плавного переходу дитини від одного етапу навчання до іншого. Наступність це педагогічний принцип, який забезпечує послідовність, зв'язок та узгодженість між різними етапами та ступенями освіти. Це означає, що знання, вміння та навички, які здобули діти на попередньому етапі, стають основою для їх подальшого розвитку. У дошкільному віці діти починають розвивати допитливість, ініціативність, креативність, навички комунікації. Початкова освіта базується на цих навичках і поглиблює їх. В статті представлений досвід роботи і продуктивної взаємодії педагогічних працівників і батьківської спільноти Сумської початкової школи №14 Сумської міської ради задля забезпечення наступності й неперервності освіти.

Базовий компонент дошкільної освіти України та Державний стандарт початкової освіти України визначають пріоритет особистісно-орієнтованого, діяльнісного, середовищного підходів, як основними рушійними силами в розв'язанні основних завдань дошкільної та початкової освіти. Основні завдання цих документів полягають у забезпеченні становлення особистості дитини, її фізичного, пізнавального, соціально-морального та креативного розвитку, набуття практичного досвіду.

Основою формування ключових компетентностей дітей у початковій школі є базові якості особистості дитини, набуті у дошкільному віці: спостережливість, допитливість, довільність, самостійність, ініціативність, відповідальність, чуйність, креативність. Зберігаючи наступність із дошкільним періодом дитинства, початкова школа забезпечує подальше становлення особистості дитини, її фізичний, інтелектуальний, соціальний розвиток; формує ціннісне ставлення до держави, рідного краю, української культури, здоров'я, здатність до творчого самовираження, критичного мислення.

Дошкільна освіта відіграє важливу роль у розвитку фундаментальних та соціальних умінь, які будуть корисні при входженні в систему початкової освіти Нової Української школи, адже школа ставить за мету розвивати ключові компетентності формувати критичне мислення та творчість. У Сумській початковій школі № 14 Сумської міської ради створено всі умови для того, щоб дотримуватись трьох основних принципів наступності між дошкільною та початковою освітою, а саме:

- єдність мети: спільна мета дошкільної та початкової освіт – це всебічний розвиток дитини.

- узгодженість змісту: зміст освіти на обох етапах має бути логічно пов'язаний, щоб знання та навички, здобуті в садку ставали основною для подальшого навчання в школі.

- психолого-педагогічна наступність: збереження та розвиток індивідуальних особливостей дитини, її потреб та здібностей.

Методична робота щодо забезпечення наступності дошкільної і початкової освіти СПШ №14 СМР здійснюється за інформаційно-просвітницьким і практичним напрямом. З метою обміну досвідом педагогів дошкільного підрозділу та вчителів початкової школи В СПШ №14 використовуються різноманітні індивідуальні та інтерактивні форми методичної роботи. Так протягом учбового року проводяться наступні методичні заходи:

- Педагогічна рада «Мости між світами: наступність у дошкільній та шкільній освіті».

- семінари-практикуми «Практичний гайд: забезпечення успішного переходу від дошкільної до шкільної освіти»; «Шлях до успіху: практичний семінар з підготовки до переходу дошкільника «у школу»;

- майстер-класи «Я роблю це так»; «Експертиза в педагогіці: майстер-класи для професіоналів» «Дослідження STEM-горизонтів: який він сучасний педагог-винахідник», « Штучний інтелект для сучасного педагога»;

- консультації «Буккросинг, як навчити дитину полюбити книгу»

Починаючи з листопада в СПШ №14 СМР відбувається взаємовідвідування занять – вихователі старших груп запрошують до себе на заняття вчителів початкової ланки, а вчителі проводять відкриті уроки відповідно вимог Нової української школи для вихователів дітей старшого дошкільного віку. Така взаємодія дає можливість визначити, яка дитина і в чому саме потребує допомоги, і відповідно вихователі можуть визначити, які саме поради надати батькам. Не забувають про своїх вихованців і педагоги-дошкільники - після переходу дітей в школу вони здійснюють кураторство своїх колишніх вихованців.

Наступність дошкільної та початкової освіти в нашому закладі передбачає постійний професійний розвиток педагогічних кадрів, тому наші педагоги усвідомлюють завдання та очікуванні результати своєї освітньої ланки; цікавляться змістовим навантаження дошкільного та початкового рівня освіти; завжди адаптуються до освітніх можливостей дітей їх умінь та обізнаності; змінюють за потреби освітнє середовище; весь час самовдосконалюються та займаються самоосвітою. З метою вивчення потреб у підвищенні майстерності протягом року проводиться анкетування педагогів з питань забезпечення гармонійного розвитку особистості дитини

Встановлення зв'язку та творчої співпраці між дошкільним підрозділом та початковою школою на рівні заходів з дітьми - один з найважливіших завдань наступності в СПШ №14 СМР. Вчителі мають змогу познайомитися зі своїми

майбутніми учнями, а вихователі поспостерігати за навчанням своїх випускників.

Педагоги СПШ №14 звертають велику увагу на створення сучасного *освітньо-розвивального середовища* в обох підрозділах - індивідуалізованого та персоналізованого, такого де у кожного дошкільника чи школяра буде можливість відшукати себе. Хоча освітньо-розвивальне середовище двох ланок освіти дуже різниться, наші педагоги змогли завдяки ефективним методам та прийомам роботи, інноваційним технологіям знайти спільне та максимально «віддзеркалити» схожі осередки в групах та класах. Так в старших групах створені осередки для читання, а школярі мають змогу відвідувати медіатеку, крім того завдяки буккросингу, нам вдалося об'єднати дітей двох ланок освіти – вони радістю обмінюються книжками на «Поличці доброти». В кожній дошкільній групі створені осередки безпеки життєдіяльності, у школярів є обладнаний клас безпеки, для проведення тематичних уроків. На виконання варіативної складової Базового Компоненту дошкільної освіти у дітей старших дошкільних груп організований гурток з комп'ютерної грамотності, в школярі початкової школи опановують комп'ютерні технології на уроках інформатики. Саме в дошкільному віці починається підготовка до формуально-рівневого оцінювання школярів – в садочку діти отримують заохочення у вигляді наліпок або вербальної похвали та позитивної оцінки виконання завдань.

Практичний аспект співпраці обох підрозділів має багато спільних форм роботи, а саме:

- проведення «ранкового кола»;
- спільні малорухливі та рухливі ігри на свіжому повітрі та в укритті;
- трудова діяльність;
- театралізована діяльність та виготовлення атрибутів для неї;
- праця на пришкольніх городах та спостереження під час прогулянок на свіжому повітрі.

Протягом навчального року в СПШ №14 СМР проводяться спільні заходи:

- флешмоби «Вишиванка - код мого народу»; «Моя мова - моя зброя»;
- Арт - майданчики «Осінні кольори - настрої душі»; «Розфарбовуємо зиму»
- Творчі лабіринти ідей «Lego - фантазії» «Архітектура смаку - виставка їстівного дизайну»;
- Майстерня «Найкреативніша новорічна прикраса».
- спортивні змагання «Козаки – наші силачі».

Вирішення проблеми наступності між дошкільням і початковою освітою неможливе без участі батьківської спільноти нашого освітнього закладу, тому інформаційно-просвітницький аспект роботи школи направлений і на батьків. В першу чергу ця робота направлена на проведення просвітницьких заходів: «Майстерня батьківства: Розвиваємо разом з вами»; Конференція «Онлайн навчання - як підготувати майбутнього першокласника?»; батьківській всеобуч « Розмовляй Ок»; індивідуальні та інтерактивні консультації із логопедом та практичним психологом.

Протягом року в старших групах та в перших класах проводяться анкетування батьків з питань особистісного зростання дітей, рівня їхніх досягнень, це дає змогу виявити труднощі в підготовці до першого класу та адаптації в початковій школі.

В СПШ №14 проводяться спільні для дошкільників та школярів Тематичні свята, наприклад: «День вишиванки», «Рідна мова, як рідна мама», спортивне свято за участю батьків «Гей, козаки». Два рази на рік в закладі проводяться ярмарки, організаторами яких є батьківська спільнота школярів та дошкільнят, отримані кошти передаються на різні благодійні проекти, також батьківська спільнота разом з педагогами долучається до волонтерської акції по збору кормів для безпритульних тварин. Щороку в лютому в школі проводяться спільні батьківські збори, для майбутніх першокласників разом з вчителями початкової школи, на яких батьки мають змогу вирішити всі питання вступу до школи.

В умовах дистанційного навчання форми здійснення наступності можуть змінюватися та адаптуватися до відповідних обставин.

Завдяки тому, що в СПШ №14 СМР діє одна психологічна служба, здійснюється єдиний психолого-педагогічний контроль за динамікою розвитку дітей, а саме:

- досліджується рівень розвитку базових якостей особистості дітей старшого дошкільного віку як умови успішного навчання у початковій школі;
- здійснюється єдиний психолого-педагогічний контроль за динамікою розвитку дітей;
- аналізуються умови успішної адаптації учнів першого класу до шкільного життя;
- застосовуються корекційно-розвивальні методи у роботі з дітьми старшого дошкільного і молодшого шкільного віку, які потребують індивідуального підходу;
- проводяться спільні методичні заходи для педагогів-дошкільників та вчителів.

Наступність дошкільної і початкової освіти в СПШ №14 СМР забезпечується шляхом єдності до організації життєдіяльності дітей всім педагогічним колективом. Об'єднані зусилля педагогів дошкільного підрозділу та початкової школи докладає всіх зусиль, щоб забезпечити виважений та успішний перехід з дошкільної освіти в початкову.

Список літератури

1. Базовий компонент дошкільної освіти. Авторська група : Байер О.М., Безсонова О.К., Брежнева О.Г., Гавриш Н.В., Загородня Л. П., Косенчук О. Г., Корнєєва О.Л., Лисенко Г. М., Левінець Н. В., Машовець М.А., Мордоус І.О., Нерянова С. І., Піроженко Т. О., Половіна О. А., Рейпольська О.Д., Шевчук А. С. Під науковим керівництвом доктора психологічних наук, професора, член-кореспондента НАПН України – Піроженко Т. О. - 2021. Режим доступу:

https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Vazov_oho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf

2. Закон України «Про дошкільну освіту» : за станом на 25 листопада 2017 року / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К. : Парламентське видавництво, 2017. – 31 с

3. Концепція "Нова українська школа". [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainskashkola-compressed.pdf>

4. Лист Міністерства освіти і науки України від 19.04.2018 р. №1/9-249 «Щодо забезпечення наступності дошкільної та початкової освіти» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https:// mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/nastupnistmizh-doshkilnoyu-ta-pochatkovoyu-osvitoyu](https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/nastupnistmizh-doshkilnoyu-ta-pochatkovoyu-osvitoyu)

BADI' AZ-ZAMAN AL-HAMADANI – THE FOUNDER OF THE LITERARY GENRE OF MAQAM

Dusmatov Sanjar Tashpulatovich

International Islamic Academy of Uzbekistan

Annotation: Maqams are a unique genre. They combine the properties of poetry and prose, exquisitely decorated literature and living speech; in them, a learned debate coexists with a story about a clever trick, a soul-saving sermon with a frivolous anecdote, edifying reasoning with evil satire, a frankly conventional composition with a reliable reflection of the features of real life.

Key words: maqam, poetry, literature, living speech, conversation.

The word "maqama" has existed in Arabic since ancient times and literally means "place of standing." Initially, this word designated the place of the tribe's meeting, then its meaning began to expand and was transferred to the meeting itself, and later to the conversations that were held in this meeting. The custom of evening conversation at a halt around the fire, which arose in the nomadic Bedouin environment, subsequently established itself among that part of the population of the caliphate that switched to sedentary life, and penetrated into the court circle.

In medieval Arab chronicles and anthologies, we more than once encounter the term "maqama" as applied to the conversations that the caliphs had with their entourage; and since their participants were, as a rule, very educated people, the conversations consisted not only of telling each other entertaining stories, but also of discussions on theological, moral and philological topics. Knowledge, wit, and resourcefulness were in great honor at court, and poor but educated people could, thanks to these qualities, earn food for themselves both from the "commander of the faithful" and from the petty feudal lords who imitated him. At the same time, the gift of speech and mastery of elegant style were especially valued.

In high-style prose, a new genre called the long-known word "maqama" has become especially widespread. For the first time, the term "makama" to designate a specific genre of written literature was used by Abu-l-Fadl Ahmad ibn al-Hussein al-Hamadani (969-1008), who received the nickname Badi' al-Zaman (Miracle of Time). This was during the era of "the highest flowering of Arab culture" (according to I.Yu. Krachkovsky, dating back to approximately two centuries (mid-IX - mid-XI), when many significant works appeared in a wide variety of branches of knowledge, and Arab fiction, which enriched its ancestral traditions with the aesthetic values of the conquered peoples and neighbors closest to the caliphate, achieved brilliant success.

Badi' al-Zaman was born in the Persian city of Hamadan into a family of "educated, worthy and high-ranking". It is difficult to say with certainty whether it was a Persian or an Arab family: many authors call him a Persian, but Badi' al-Zaman himself in one of his messages traces his origins to the North Arab tribe Mudar, and in another message he sings praises to the Arabs as a people themselves the faithful, the most

exalted, the most learned, the most intelligent, the strongest, the bravest, etc. However, the question of its origin is perhaps not so important: as is known, Arabic-speaking Muslim Persians - poets, writers, scientists - made a significant contribution to Arab-Muslim culture, participating in its creation along with the Arabs, so speech here can go only about national prestige.

Badi' al-Zaman studied with scholars who lived and worked in Hamadan, among whom the first place, of course, is occupied by the famous philologist Ahmad ibn Faris (d. 1005). Biographers write about the outstanding memory that Badi' al-Zaman possessed, and about his literary abilities, which manifested themselves already in his youth: he knew both Persian and Arabic languages well, read by heart many poems of ancient and modern poets, and had a perfect command of all the subtleties of high literary style, knew how to impromptu compose a qasida or message on a given topic.

He was twenty-two years old when he left his hometown and went to Isfahan. In those days, education was often associated with travel, which made it possible to listen to lectures by famous scientists, write down examples of ancient poetry and their interpretations directly from the mouths of Bedouin transmitters, and learn “pure” Arabic from them. In addition, moving from city to city, from one ruler to another, made it possible for a capable but poor person to sooner or later find his place in the sun.

Al-Hamadani spent no more than a year in Isfahan; from there he headed north to Jurjan, where the Ismaili Abu Sa'd Muhammad ibn Mansur became his patron. In the Ismaili circle, Badi' al-Zaman significantly expanded his education. But even here he did not stay long: in 993 we already find him in Nishapur.

Al-Hamadani spent about two years in Nishapur, and again he was drawn to travel; perhaps some disagreements with the Banu Mikal contributed to this. He went to Sijistan to see Emir Khalaf ibn Ahmad, whom he began to vigorously praise both in poetry and prose.

The literary heritage of Badi' al-Zaman al-Hamadani consists of a diwan of poems, most of which are panegyrics of traditional composition and characteristic of the 10th century. decorated style, as well as a collection of messages. In the messages, as in poetry, all modern ways of decorating the text are used by Badi' al-Zaman - various tropes, sound repetitions, quotations from the Koran, works of ancient and modern poets or from his own poems, literary allusions that are not always clear at first glance, and so on. These messages cannot be classified as either prose or poetry; in Arabic this style of writing is called *saj'*, which is usually translated in our country as “rhymed prose”, but this translation is inaccurate, since *saj'* differs from ordinary prose not only in the presence of rhyme, but also in rhythm, which is created not as in poetry - by alternating combinations of long and short syllables, and due to an equal number of words in rhyming segments, as well as parallelism of the grammatical forms and syntactic structures used; Naturally, rhyme also plays a rhythm-forming role.

The refined style with the abundant inclusion of *saj'a*, characteristic of al-Hamadani's messages, is also characteristic of the newly created genre that made his name famous - *maqam*. There is no doubt that it was the beauty of the style that was of no small importance in the process of recognition and approval of this genre.

The origins of the maqam of Badi' al-Zaman should be sought primarily in the learned and edifying conversations of educated people, which were already mentioned earlier - in fact, this is where the very name of the genre comes from. But this is not just a written recording of conversations, which can sometimes be found in historical chronicles and literary anthologies - these are a kind of small short stories with fictional characters.

The collection of maqam al-Hamadani that has come down to us contains 51 short stories (according to some versions - 52). They are connected by a single narrator, and all have the same traditional beginning, imitating isnad. A dispute often arises among modern Arab literary scholars as to who exactly was the predecessor of Badi' al-Zaman in attempts to introduce an adventurous plot into embellished prose. But be that as it may, it should be recognized that it was al-Hamadani who created in Arabic literature a new genre of al-maqamat (plural of maqam) - a cycle of picaresque short stories of a high style, similar in composition and united by two common characters with constant functions .

Strictly speaking, in relation to the pioneer of the genre, al-Hamadani himself, we should be talking not so much about the creation of a completed cycle, but about an unfinished attempt to combine maqams composed at different times into a single work.

Al-Hamadani had followers not only in Arabic, but also in other Middle Eastern literatures, in particular in Persian and Hebrew; there is an assumption that the maqama also influenced the European picaresque novel.

Among the authors of Arabic maqams, Abu Muhammad al-Qasim al-Hariri (1054-1122) especially stood out, who gave the genre a complete look: he depicted the main character brighter and more consistently than Badi' al-Zaman, complicated the maqam plots (including borrowed ones). his predecessor), made the stylistic decorations more varied and richer, without turning them into an end in themselves, and managed to bring greater harmony to the composition of the entire cycle.

Works qualified as maqams appeared in Arabic literature until the 20th century, but the history of the development of this genre showed that the symbiosis of two contradictory tendencies created by Badi' al-Zaman was not durable. Truly brilliant examples of it could only be written by such talents as al-Hamadani and al-Hariri. It was thanks to them that the term "maqama" began to designate a special type of picaresque short story. However, after these two classics of the maqam genre, no one reached their level: imitators either fell into a purely didactic tone, denouncing the rogue, or sought to further embellish the style, so that the intrigue faded into the background, or was even completely excluded. And gradually, starting from the 12th century. (al-Zamakhshari), the adventurous element disappears completely; Of the obligatory attributes of maqama, only the desire for cyclicality remains (and even then not always), speech or conversation as a culminating point, an decorated style, rich in allegories and verbal play, and saj' with poetic inserts. In other words, most of the maqams recorded in the history of Arabic literature are examples of learned, embellished prose, usually with an edifying slant, and not at all picaresque short stories. Only in the middle of the 19th century. and at the turn of the XIX-XX centuries. two talented attempts were made to revive the picaresque maqama, but they no longer had

successors.

Until now, the concept of “maqama” is firmly associated with the names of al-Hamadani and al-Hariri. Their work is studied in the East and in the West, discovering new facets in it; their maqams are translated into many languages .

References

1. Krachkovskiy I.Yu. Izbranniye sochineniya. T. I—VI. M.; L., 1955—1960. — IV.
2. Ash-Shaq`a Mustafa. Badi` az-Zaman al-Hamadaniy ra`id al-qissa al-arabiyya va-l-maqala as-sahafiyya. Beyrut, 1971.
3. As-Sa`alibiy Abu Mansur. Yatimat ad-dahr fi mahasin ahl al-asr. Cairo, 1956. — IV.
4. Ibn Hallikon. Vafayat al-a`yan va anba` abna az-zaman. Beyrut, 1978.
5. Muxtarov T.A. Sattiyev L.I. Shamusarov Sh. G. Ocherki srednevekovoy arabskoy prozi. – Tashkent, 1992.

HYPOTHETIC MODEL OF THE PARENT CONCEPT IN THE ENGLISH LANGUAGE

Tetiana Davydova

PhD, Associate Professor,
Sumy A.S. Makarenko Teacher Training University, Ukraine

Contemporary studies in the realm of linguistics often deal with concepts which are mostly considered to be cultural artefacts condensed and reflected in the human mind – thus mental sphere units, too, which are believed to have a certain structure. A structure of any phenomenon, in our opinion, can always be represented as a model.

The term "model" can have various definitions depending on the context in which it is used. A model can refer to a simplified *representation* or *simulation* of a system, concept, or process used to analyze, understand, or predict the real-world phenomena. For example, a mathematical model of population growth can help predict future population trends. Alternatively, in the context of design and engineering, a model can refer to a physical or virtual *prototype* used to visualize and test a product's design before production. For instance, architects often create scale models of buildings to assess their appearance and functionality. A model can also refer to a person, a thing, or an idea that serves as an *example* or a *standard* to be emulated or followed. For example, a role model is someone admired for their qualities or achievements, serving as an inspiration to others. Overall, the term "model" encompasses a wide range of meanings, from simplified representations used in scientific research to individuals serving as examples or standards in various fields. In our research we stick to the first two notions where we view the "model" as a way to represent the basic idea rendered by a concept.

The PARENT concept was chosen as the object of the research in view of today's demand for considering and solving the issues of parenthood, the quality of family relationships, the instillation and /or the loss of family values, the acquisition of child-rearing skills, the maturity of parents, and also due to the existence of other similar related social problems tackled by scholars of various scientific paradigms, which can be seen as the perspective of studying the PARENT concept in the linguistic field.

The primary step of our investigation lead to the analysis of the lexicographic sources and, consequently, to singling out the basic stable invariant features of the PARENT concept retained in its core which made it possible to simultaneously build a basic hypothetical model of this concept in the English culture represented graphically below (see the diagram).

The fundamental hypothetic model encompasses the three basic components – *existential*, *attributive* and *qualitative* – as the mandatory ones, plus one more optional *axiological* component which renders the society evaluation of the quality of parenthood due to the quality of the influence exerted on a child.

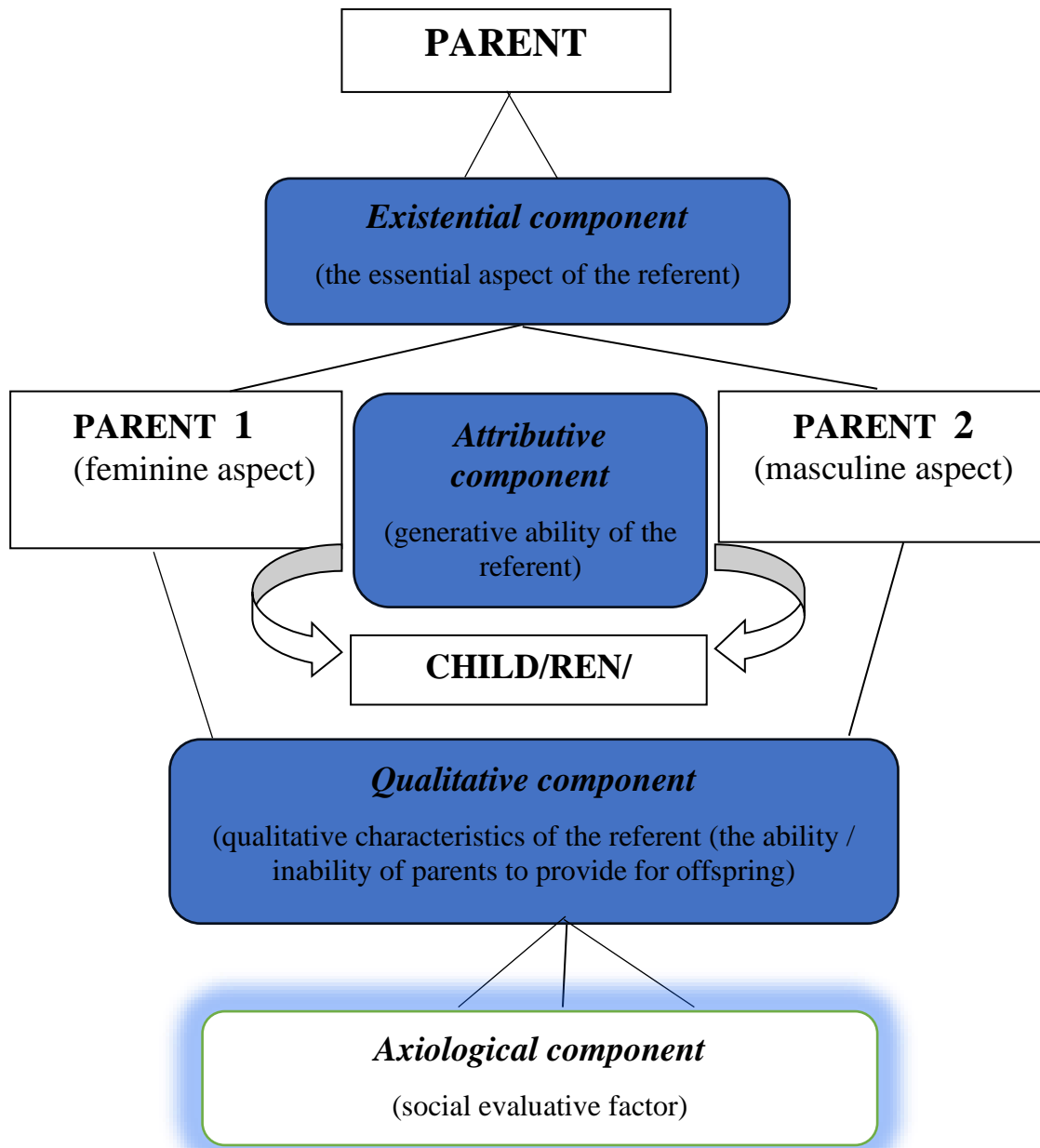


Fig.1. Hypothetic model of the PARENT concept

The *existential component* includes two complementary elements, PARENT 1 and PARENT 2, as well as the semantic component "duality", and highlights the essential aspect of the referent, which is determined by the natural factors of the existence of biological species in the unity of the feminine and the masculine. The product of their coexistence is a child or children, thus the component CHILD/REN proves to be the one more mandatory element of the existential component in the structure of the PARENT concept. It's necessary to note that the semantic component "duality" is not stable, because we have to take into account the fact that, in addition to biological parents, a child can also have foster parents or guardians fulfilling parental

function, which apparently suggests the presence of the optional semantic component "plurality" in the structure of the PARENT concept.

The **attributive component** of the PARENT concept reveals the generative ability of the referent and characterizes it as a tangible or intangible object capable of generating, initiating or creating something new, or giving an impetus to the development of something new. This is proved by the fact that the word *parent* is often metaphorically used in the language, for instance: *the father of the English literature (Jeoffrey Chaucer)*, *the father of medicine (Hippocrates)*, *the father of bacteriology (Louis Pasteur)*, *the father of anesthesia (William Morton)*, *the father of telephone (Alexander Bell)*, *the father of languages (Sanskrit /or/ Latin)*, *the mother of invention (necessity)*, *mother tongue* etc.

The **qualitative component** highlights the qualitative characteristics of the referent (the ability / inability of parents to provide their offspring with material and spiritual benefits, etc.). Considering the referent PARENT, on the one hand, as the subject of the action, that is, the one who is able to influence the child, and on the other hand, as the recipient of the action, that is, the one who can also be influenced by his child, we assume the presence of two vectors in the concept structure: PARENT-agent and PARENT-patient. Here we also single out the tool of influence by which we mean the way parents influence children or vice versa, for example: word, action, own example, life credo translated to children, etc.

The **axiological component** of the concept traditionally includes an assessment of the society or an individual in relation to the phenomena of the objective reality since cognizing the world a person usually imposes his subjective vision on the perception, applying whereby his own experience, worldview, empathy, and value system. Hence evaluative axiological component is mostly considered to be an integral part in any concept structure.

References

1. Davydov S.V. Verbalization of the PARENT concept in the literary space of Roald Dahl (based on the novel "Matilda"). *Materials of the VI All-Ukrainian Scientific Internet Conference "Dialogue between nations and cultures in the current world" (14 November, 2022, Sume city)*. Sumy A.S. Makarenko Teacher Training University. Sumy: 2022. p. 32.

2. Davydov S. V., Davydova T. V., Kovalenko A. M. Conceptual component of the PARENT concept in modern English language (based on lexicographical sources). *Vcheni Zapysky TNU. Series: Philology. Journalism*. Volume 34 (73). № 4. 2023. c. 85-89.

МЕТОД ВПРАВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ В НУШ

Барабаш Катерина Дмитрівна

Здобувач ступеня вищої освіти магістра
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського

Соціокультурна компетенція – комплекс знань, умінь, навичок і здібностей особистості, що дозволяють ефективно спілкуватися українською мовою в різних ситуаціях, дотримуючись норм мовлення і поведінки, а також враховуючи традиції культури. Мета набуття соціокультурної компетенції здобувачів освіти полягає у формуванні їхнього світогляду та готовності сприймати себе як носія національних цінностей. Вона спрямована на усвідомлення власних обов'язків у суспільстві та відповідальності за майбутнє країни. Серед ключових завдань соціокультурної компетенції — засвоєння культурних норм поведінки в українському суспільстві, використання загальноприйнятих форм самовираження під час спілкування, розвиток умінь застосовувати здобуті соціокультурні знання, уміння та навички в залежності від ситуацій спілкування та інше [1, с.476].

Термін «соціокультурна компетентність» використовується в контексті дослідження проблем соціальних взаємовідносин між різними культурними групами. Це поняття включає в себе знання, розуміння та навички, а також бажання отримувати нові знання у випадку зіткнення з різними життєвими ситуаціями та новим оточенням.

Соціокультурна компетентність особистості передбачає усвідомлення того, що кожна культура має свій контекст і логіку; не існує культури, яка є кращою за іншу, оскільки кожна з них має свою систему взаємопов'язаних елементів; будь-яка культура існує, доки вона функціонує та розвивається. Бути соціокомпетентним означає мати знання про культури інших народів, розуміти їхню унікальність і цінність. Ці уявлення та знання реалізуються через уміння і навички поведінки, які сприяють ефективному міжнаціональному взаєморозумінню та взаємодії.

Соціокультурна компетентність, яку набуває учень, надає йому можливість знаходити адекватні моделі поведінки для створення атмосфери взаємного розуміння та довіри, а також усуває нетерпиме ставлення до людей, які відрізняються кольором шкіри, звичками, поведінкою, життєвими цінностями, мовою та культурою.

Дослідники використовують різні підходи до визначення понять «соціокультурна компетенція», «соціокультурна компетентність». Т. Колодзько

соціокультурну компетенцію визначає як уміння людини усвідомлено застосовувати соціальний і культурний контексти країни, мова якої вивчається, у процесі іншомовного спілкування [3, с. 12].

Л. Воротняк соціокультурну компетентність визначає як здатність особистості інтегруватися в іншу культуру, зберігаючи взаємозв'язок з рідною мовою та культурою. Ця компетентність ґрунтується на поєднанні особистісних якостей, синтезованих знань, умінь та навичок позитивної міжетнічної й міжкультурної взаємодії. Як результат, вона сприяє безконфліктній ідентифікації особистості в багатокультурному суспільстві та її інтеграції в полікультурний світовий простір [2, с. 105].

У педагогічній теорії соціокультурна компетентність співвідноситься з рівнем освіченості, достатнім для самоосвіти, самопізнання, самостійних і обґрунтованих думок про явища в різних галузях культури, соціуму. [5].

Мета нашої розвідки – визначити та обґрунтувати особливості використання системи вправ для формування соціокультурної компетентності учнів на уроках української мови.

Новизна та оригінальність інтерактивних методів навчання забезпечують і посилюють зацікавленість учнів в освітньому процесі. Крім того, інтерактивне навчання сприяє ефективній роботі школярів у колективі.

Проаналізуємо види вправ для формування соціокультурної компетентності:

1. Орфографічні вітрила.

У правилах морської гри встановлено, що слід фіксувати слова чи словосполучення швидко, заборонено перепитування та обговорення – кожен гравець «плаває» сам. Якщо ви звернетесь до товариша чи повернетесь назад, ваш човен може перевернутися, і ви виходите з гри, втрачаючи можливість отримати оцінку. Слова слід записувати вертикально, кожне слово обгортати, загинати папірець. Поки йде процес запису, на морі шторм, і тому вітрила згортаються. Коли запис завершено, шторм припиняється, море спокійне, і ви піднімаєте вітрило (розгортаєте папірець). Слова читаються, і кожна орфограма пояснюється. Якщо знайдена помилка, робиться дірка олівцем. Для виправлення помилки треба швидко знайти правило і пояснити правопис поданого слова, записавши його в зошит без помилок. Гра сама по собі мотивує до виконання правил з великою швидкістю.

Наприклад: учитель читає уривки з творів Тараса Шевченка, учні виписують тільки іменники жіночого роду в орудному відмінку.

1. *Тече вода із-за гаю Та попід горою; Хлюпоцуться качаточка Поміж осокою.*

2. *І яр, і поле, і тополі, і над криницею верба Нагнулася, як та журба...*

3. *А той кишенею трясє, Виймає гроші і не лічить, Неначе старцеві дає.*

4. *Дивлюсь, у темному садочку, Під вишнею у холодочку Моя єдина сестра.*

5. *Буде легше в глухім полі Сироті лежати. Буде над ним його мила Калиною стояти.*

2. Робота в парах.

Учні співпрацюють у парах, виконуючи завдання. Робота в парах передбачає обмін думками і дозволяє ефективно виконати завдання, які в звичайних умовах займали б багато часу або були б просто неможливі (обговорити подію, твір, конкретну інформацію, провести інтерв'ю один одному, здійснити анкетування партнера). Після цього один із учасників пари розповідає перед класом про отримані результати.

Наприклад: мовленнєвий етикет у різних ситуаціях

Інструкції:

Кожна пара отримує картку із конкретною ситуацією, наприклад: *«Зустріч з учителем»*, *«Спілкування з незнайомим однолітком»*, *«Обговорення національних традицій на уроці»*.

Підготуйте коротку діалогову сценку (1-2 хвилини), де ви продемонструєте використання мовленнєвої етикету в зазначеній ситуації.

3. Робота в трійках.

По суті, це ускладнена робота в парах. Найкраще в трійках проводити обговорення, обмін думками, підведення підсумків чи, навпаки, виділення несхожих думок. Ситуація: *«Розваги на дитячому дні народження»*.

На святкування дня народження вашого друга прийшли гості з різних країн. Діти граються разом у ігровому куточку. Однак у вас є іграшка, яку ви хочете поділитися з новими друзями. Придумайте різні варіанти продовження діалогу, утворивши 3-4 репліки.

Іменинник: «Привіт всім! Дякую, що прийшли на День народження! У мене є іграшка, хто хоче гратися?»

Друг з Іспанії: «О, це цікаво! Як ми можемо разом гратися?»

Іменинник: "Дуже просто! Ми можемо створити гру разом. Подумаймо про цікаві правила, які подобаються всім."

4. Робота в малих групах.

Ключовим у цьому виді інтерактивних вправ є розподіл обов'язків: «спікер» виступає як керівник групи, відповідальний за дотримання регламенту під час обговорення. Він читає завдання, визначає доповідача та підтримує групу у роботі. «Секретар» веде записи результатів та допомагає при підбитті підсумків та їх представленні. «Посередник» відслідковує час та стимулює групу до активної участі. «Доповідач» відображає чітку думку групи та представляє результати її роботи.

Приклад завдання: «Мовний світ подорожі».

Інструкція:

1. Розподіліть учнів на малі групи (3-4 особи в кожній).

2. Кожній групі буде надано картку з інформацією про одну із країн (наприклад, Японія, Мексика, Єгипет).

3. Учасники групи повинні вивчити основні фрази та вирази на мові цієї країни, а також дізнатися про традиції, свята та особливості культури.

4. Кожна група готує коротку презентацію (5-7 хвилин), де вони представляють отриману інформацію, використовуючи вивчені фрази та елементи мови обраної країни.

Після презентацій учасники можуть обговорити, що їм сподобалося, чим вони вражені та які відомості про культуру країни вони знають зараз, а які ще хочуть дізнатися. Це завдання стимулює інтерес до вивчення мови та культури різних країн, сприяє розвитку комунікативних навичок та формує усвідомлення різноманітності світу.

Також ефективними для формування соціокультурної компетентності є фронтальні методи, зокрема:

- **Мале коло**

Учні утворюють коло і висловлюються за бажанням, обговорення триває, поки є охочі висловитися. Учитель може взяти слово після обговорення. Цей метод може бути ефективним при вивченні лексичних груп та особливостей їх вживання в мовленні різних стилів.

Тематичні групи слів, з яких можна скласти асоціативний куц:

1. Мова та культура: мова, традиції, фольклор, рушник, калина, тризуб.
2. Свята та традиції: Різдво, кутя, дідух, вертеп, великдень, писанки, паска.
3. Їжа та страви: борщ, паляниця, вареники, пампушки, банош, деруни.

- **Мікрофон**

Це варіація «великого кола». Учні швидко висловлюються по черзі, вирішуючи проблеми і передаючи уявний «мікрофон» один одному.

Можна використовувати «Мікрофон» при складанні речень з однорідними сленами. Один учень з мікрофоном називає слово, передає іншому, який має доповнити це словом іншим, пов'язаним з ним, знову передає мікрофон і т. д. Поки мікрофон дійде до кінця ряду, виходить речення, усладнене однорідними членами, при цьому кожен учень радіє від того, що вніс свою частинку до цього речення.

- **Незакінчені речення**

Це більш складний варіант «великого кола», де відповідь учня є продовженням незакінченого речення, наприклад: «Можна зробити такий висновок..», «Я зрозумів, що..», «Результатом є..» і таке інше.

Ось кілька незакінчених речень для гри «Незакінчені речення» з української мови:

1. Найцікавіше у вивченні української мови для мене...
2. Українська мова допомагає мені в повсякденному житті тим, що...
3. Під час вивчення української мови я найбільше цікавлюся...
4. Однією з важливих рис української культури, яку я відчуваю через мову, є...
5. Я розумію важливість української мови для себе та своєї культури тому, що...
6. Коли я вивчаю нові слова українською мовою, я часто думаю про...
7. Світ української мови відкриває переді мною...

• ***Мозковий штурм.***

Всеосяжна методика, що включає в себе висловлення всіх учнів, включаючи навіть нелогічні думки, для розв'язання проблем. Висловлене не обговорюється чи не критикується до завершення усіх висловлювань.

Тема: «Роль української мови у моєму житті та сучасному суспільстві.»

1. *Спробуйте назвати якнайбільше слів, які для вас визначають українську мову.*

2. *Як ви вважаєте, у яких сферах життя українська мова найбільше важлива?*

3. *Що для вас означає бути носієм української мови в сучасному світі?*

4. *Які переваги ви бачите у вивченні та використанні рідної мови?*

5. *Як українська мова вам допомагає висловлювати свої думки та емоції?*

Отже, соціокультурна компетентність визначається як одна з ключових у вивченні української мови в Новій українській школі. Розуміння культурних особливостей, традицій та цінностей сприяє глибшому відчуттю мови та ефективному спілкуванню в суспільстві. Створення мовного середовища, яке враховує всі соціокультурні аспекти, сприяє розвитку толерантності, взаєморозуміння та підвищенню культурної компетентності учнів. Інтеграція соціокультурних аспектів у процес вивчення української мови в Новій українській школі сприяє формуванню свідомих громадян, які можуть активно брати участь у культурному та мовному житті країни.

Список літератури

1. Вітюк В. Основні шляхи формування соціокультурної компетентності учнів початкової школи // Рідне слово в етнокультурному вимірі: Зб. наук. праць. Дрогобич, 2013. С. 474 – 480.

2. Вольнова Л. М. Соціокультурна компетентність як складова підготовки студентів – майбутніх фахівців системи діяльності «людина-людина» // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова : [зб. наук. праць]. Випуск 28 (52). Київ, с. 137- 145.

2. Воротняк Л. І. Особливості формування полікультурної компетенції магістрів у вищих педагогічних навчальних закладах // Вісник Житомирського державного університету (Педагогічні науки), 2008, 39. С. 105- 109.

3. Колодько Т. М. Теоретичні аспекти формування іншомовної соціокультурної компетенції майбутнього вчителя. Соціалізація особистості: зб. наук. праць, 21. Київ, 2008. С. 132-140.

4. Практикум з методики навчання української мови в загальноосвітніх закладах: модульний курс: Посібник для студентів пед. університетів та інститутів / Кол. авторів за ред. М. І. Пентиліук. Київ, Ленвіт, 2011. 366 с.

5. Подольська Є. А. Освіта як чинник розвитку особистості в соціокультурному контексті : монографія / Є. А. Подольська, В. М. Назаркіна, А. О. Яковлев. Харків, 2002. 236 с.

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОБРАЗУ НАДІ В ОПОВІДАННІ І. БАГРЯНОГО «МІЩАНОЧКА»

Бойко Наталія Андріївна

Студентка III курсу факультету української й іноземної філології та
мистецтвознавства
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Вступ. Оповідання «Міщаночка» (1924), написане Іваном Багряним під псевдонімом І. Полярний, належить до збірки «Чорні силуети: П'ять оповідань», виданої в Охтирці у 1925 році. Наскрізна тема – позбавлені радості реалістичні картини життя тогочасного суспільства в Україні та опис вражень від них.

Основна частина. Як щодо характеристики персонажа як певного соціального типу, Надя Н—о – головна героїня та центральний образ твору. За допомогою портрета, тобто зовнішнього вигляду, дівчина постає перед нами справжньою міщанкою.

Автор неспроста назвав головну героїню Надею. Це ім'я є доволі давнім. Дуже часто його пов'язують із трьома християнськими чеснотами: віра, надія, любов. Це дає можливість сказати, що І. Багряний наділяє дівчину вірою у світле майбутнє і щасливе життя.

Вона зростає у злиднях, в атмосфері недоброзичливості й ворожості. Надю часто зображують на карикатурах: *«якась сучасна міщаночка з "перепоночкою" (талія) як оса. З локонами, "фуги-нутти"»* [1].

Говорячи про своєрідність її світогляду, коло розумових інтересів, схильностей і звичок, то можна виявити наступне. Деякий час вона працює на цукроварному заводі, а після його закриття влаштовується на цегельному *«між глину і червону цеглу робітницею»* [1].

Надя *«із заздрістю дивилась на дівчат, бадьорих "активісток"»* [1], тому згодом приєднується до «Комуністичної спілки молоді» (КСМ), тобто стає комсомолкою. Таке рішення значно змінює ставлення оточуючих до неї: батьки проклинають, зрікаються та проганяють її: *«Ти нам не дочка. Прокляття... Хай тобі ні щастя, ні радості. Іди на всі чотири...»* [1]. У клубі кажуть: *«Ти міщанка...»* [1], і також відсторонюються від неї. Але з комсомолу дівчину незабаром виключають через міщанське походження та використання пудри і помади.

Головна героїня боїться остаточно порвати зі своєю родиною, бо лякають поневіряння у злиднях. Але водночас її манить життя повне контрастів і боротьби – боротьби проти злиднів, темряви, горя, за щастя. Отож Надя робить вибір покинути рідну домівку, яка стала остогидлою, чужою, та починає жити у казармі: *«Дівчата прийняли її до себе наче людину, яка вихрестилась; жартували, вітали щиро. Лаяли тих, хто називав її міщанкою. Принесли койку, матрац (виклопотали в артельщика)... Навіть набили соломою...»* [1].

Надя – дуже працююча, старанна, до всієї роботи береться із запалом, віддає їй усю свою душу: *«уперто помалу поступалась вона уперед. А роботи – роботи... Недоспане, недоїдене, перевтомлене – це все зникало перед втіхою наслідками своєї праці. Труднощі в роботі не були труднощами. За вісім годин спина як перебіта. А погляне на себе вимазану в глину, на голі руки в зашкарублій глині – усміхнеться, поведе бровою; її серце б'ється в унісон ритмічному стукові машин, мотора і шелесту насів, в унісон серцям всіх. Забуде втому»* [1].

Після роботи проводяться різні доклади, лекції, гуртки, співи, ігри, зібрання, то *«Надя наче переродилась. Всюди перша»* [1].

До того ж дівчина є гарною рукодільницею: *«а червоний галстук. То вона власними руками шила всім галстуки, убрання піонерські теж»* [1].

Її улюблена фраза – *«Будь готов!»* [1].

Головна героїня, як того бажає кожна людина, прагне досягти певних цілей: *«її душа вимагала, хотіла такого життя як ото: ідуть дівчата з роботи потомлені і веселі, і знаєш, що вони мають мету свого життя. Працюють, живуть самотійним життям, збудованим самими, щоденною чорною важкою працею, життям повним щирть»* [1].

Надя із легкістю знаходить спільну мову з дітьми. Вони її люблять, *«весь вільний час пропадає з веселими щибетунами піонерами. Іде вона ранком на завод, а діти до школи: обступлять, вітають, щибечуть, розповідають»* [1].

Їй байдуже, що *«весь мир міщанський збентежився і тикає на неї пальцями. Хай...»* [1].

Через ланцюг вчинків у її характері розкриваються такі риси, як: працелюбність, старанність, талановитість, дружелюбність, комунікабельність. Надя проявляється нам як сильна особистість, адже здатна пережити відцурання батьків, зневагу суспільства через її соціальний стан. Вигнання із комсомольської спілки дещо ламає дівчину, вона перестає зважати на звернення дітей, за що їй починають говорити: *«Ач, міщанка! Що, так як з пудрою з глиною іміть діло... Тю!., побігла як!..»* [1].

І справді, життя змінює Надю, перетворює її на справжню міщанку. На дверях тепер вішають різні написи про неї: *«...На заводі в "Х" єсть одна девчонка: и красится, и пудрится...Зубоскалит громко!»* [1], малюють різні карикатури. Надя починає *«"дерти кирпу" перед простяками»* [1].

Як щодо переформування образу із героями інших творів, то дівчина нагадує Чіпку із роману Панаса Мирного *«Хіба ревуть воли, як ясла повні?»*. Вони мають спільну долю: парубок теж виріс у злиднях, в атмосфері недоброзичливості і ворожості. Роздуми Чіпки відзначені великою силою емоційної та психологічної переконливості у зв'язку з несправедливим відбиранням землі (а у Наді – вигнанням із спілки). У цих героїв відбуваються різкі переходи від сподівань жити щасливо до гірких розпачливих настроїв. Вони втрачають віру в справедливість. Через зламане життя Чіпка починає мстити (грабунки, вбивства), тобто він із правдошукача перетворюється у звичайного злочинця. Говорячи про Надю, вона, безумовно, змінюється, але не ступає на злочинний шлях, натомість просто черствіє.

Висновки. Отже, можна зробити висновок, що доля головної героїні дуже складна, її життя пересичене різними випробуваннями. Тому характер персонажа поданий у розвитку, тобто Надя – динамічний образ. На початку оповідання вона прагне чогось, вірить, має світлі сподівання, а вкінці нею опановують гіркі розпачливі настрої, огортає зневіра та перетворює душу на камінь.

Через даний образ письменник порушує досить актуальні проблеми. Перша – людина і суспільство. Надя – це безрадісна реалістична картина нашого суспільства. Адже є такі випадки, коли відношення до тебе залежить від твого ж соціального становища. Друга – батьки і діти. Непорозуміння у сім'ях завжди було, є і буде.

Список літератури

1. Багрянний І. П. Вибрані твори : [електронний ресурс]. – К: Книга, 2007. – 366 с. – Режим доступу: http://ukrlit.org/bahrianyi_ivan_pavlovych/mischanochka

THE ROLE OF ZAHID KAWTHARI'S WORK "MUQADDIMAT" IN THE FIELD OF ISLAMIC STUDIES

Khabibidinov Baburshah Abduvali ugli,
Doctoral Student
International Islamic University of Uzbekistan

Abstract: *In this thesis, the work of Zahid Kavtari, one of the representatives of Islamic science who lived in the last century, "Muqaddimat" is discussed in terms of its place in the field of Islamic studies. The main part of Allama Zahid Kavtari's work consisted of writing refutational works against the sectarian ideas that were gradually spreading in some regions at that time. In addition, Allama worked effectively in other fields of Islamic sciences.*

Keywords: *Zahid Kawthari Ahmed Khairy, Ibn Saad Al-Waqidi, Ibrahim Al-Harbi, Ya'qub bin Shaybah, Abu Bakr bin Al-Arabi, Ibn Sayyid Al-Nas.*

We knew the breadth of Al-Kawthari's knowledge of the Islamic heritage, to the point where he became one of the contemporary scholars in this field, if not the only one. The interest of readers in the first part of this century to acquire these precious relics motivated the heads of offices to publish these works, so the printing presses competed to publish encyclopedias and Other books and abbreviations, and this urgent publication required an introduction to the book and the author, so it is a group's mission in heritage investigation, as well as

Others were skilled in introducing the book, its author, purpose, subject matter, and criticism.

Al-Kawthari was knowledgeable in this field, because his recommendation of the book, his introduction to it, his attempt to determine its scholarly status among his peers, and his familiarity with its author

Its sectarian orientation and scientific sincerity are something that is not available to anyone other than extensive research.

As we read Al-Kawthari's Muqaddimats, we find them to be an example of introduction, and we compare them to much of what is written in some publications, and we recognize the grace of God upon this well-versed researcher, as a group of amateurs were allowed to have their names appear on the front pages of books without knowledge, and they thought they were familiar with the index of the book and its author. And translation

His life is one of the sources close to what is sufficient for them in writing these introductions. They distort the well-known information about the writer and his author, and they think that they are on to something. As for Professor Al-Kawthari and those of his class who are well-established and proven, they shine the spotlight with penetrating insight and far-reaching depth. They may not last long They write, but every word has its place, and every letter has its correct place.

One of God's blessings over Al-Kawthari is that he is as knowledgeable about aspects of Islamic culture as an imam to a skilled student. So if he talks about a book on jurisprudence, theology, or history,

Or hadith or logic, his reader would imagine that he specialized in his subject alone.

We give an example of his wonderful introduction to the book (Al-Tabaqat Al-Kubra) by Ibn Saad Al-Waqidi, as it gave a precise understanding of the most important aspects of Al-Waqidi's life and his intellectual direction. Al-Kawthari did justice to him when he ruled that he was a worthy reward for Sinmar for the good work he had done, but most of the narrators rejected him on one chord when they used to think Many oddities in His narrations, and he also conveyed the opinions of trustworthy people about him, such as Ibrahim Al-Harbi, Ya'qub bin Shaybah, Abu Bakr bin Al-Arabi, and Ibn Sayyid Al-Nas, then he got the truth right when he said: (And not all of the narrations in it are strong and solid. Rather, among the chains of narrations there are those that are interrupted or transmitted, and by knowing the conditions of the men in those chains of transmission, you know the degree of the narrations, and their matter is easy according to the people of knowledge.) The introduction extended to nine pages of large pieces, And summarizing it and even pointing out some of its valuables What a rush! I offer this valuable masterpiece as an accurate example for those who take the lead in writing introductions, as it was a definite source of guidance.

I learned from some distinguished publishers that he is going to collect Al-Kawthari's introductions into a special book in the same way as Al-Kawthari's articles were collected, which is:

A great work that we look forward to with great longing.

Professor Ahmed Khairy, may God have mercy on him, held a special chapter on Al-Kawthari's writings, whether manuscript or printed, and they amounted to fifty-one works, apart from the footnotes that he used to place on the books he presented. Professor Ahmed Khairy traced these comments in their context, and referred to them along with His writings are on record

It filled the entire period between page 71 and page 10, meaning that the names of the works between printed and manuscript and commentators on them took up fourteen full pages!

It is the fifth chapter of the translation of the great professor.

Among these books is a missing manuscript in two large volumes under the title (The General Introduction to the Sciences of the Qur'an), which, in the researcher's opinion, is the most important of Al-Kawthari's works because of its comprehensiveness, investigation, comparison, and deduction. Professor Khairy says: 1 (And Sheikh Al-Kawthari did not regret Something he regretted about the loss of this book.) Perhaps God would make it easy to find his only manuscript in one of the bookstores in Istanbul, because his sudden migration to Egypt had hastened him to carry his writings, and he had hoped to find among his students in Turkey someone who would help him with it, but contacting him in his diaspora was difficult. It was a source of danger to those who risked it in the beginning The Kemalist revolution, none of these writings were available, and whoever knew that the author of the world had him as his own child did not realize how much bitter pain Al-Kawthari suffered!!

These are excerpts from the biography of a great Imam. We hope that they will encourage those who are credited with turning to all his works and their careful republishing.

References

1. Mehmet Emin Ozafshar. "Muhammad Zahid al-Kewseri: His Life"
2. Abdullah al-Suduni. "Taju al-tarajim fi tabaqati al-hanafiya"
3. Muhammad al-Shahrasani. "Book about religions and sects"
4. Ahmad Hayri. "al-Imam al-Kewseri"

ЩОДО РОЗРАХУНКУ ЧАСУ РОЗГОНУ ТА ГАЛЬМУВАННЯ СВІТОВИХ ВІТРИЛ ПІД ЧАС ВИВЕДЕННЯ СУПУТНИКА НА ВІДДАЛЕНУ КОСМІЧНУ ОРБИТУ

Жир Сергій Іванович

Ph.D., Associate Professor

Університету митної справи та фінансів

Гаврилов Богдан

Студент

Університету митної справи та фінансів

Бобришев Ярослав

Студент

Університету митної справи та фінансів

Багато досліджень зараз проводять у нашому світі та в найближчому космічному просторі в пошуках чогось нового або удосконалення існуючого. Разом з тим, вчені працюють над великими масштабнішими проектами. Однією з найреалістичніших і найперспективніших технологій є світлові вітрила. Прототипом їх можна вважати сонячні вітрила [1].

Принцип дії сонячного вітрила (його називають ще фотонне вітрило) заснований на поширенні сонячного світла у просторі (див. рис. 1). Як відомо, світло складається з фотонів, які самі собою позбавлені маси. Утім, рухаючись через простір, фотони несуть імпульс. Саме цей фотонний імпульс і передається відбивальній поверхні сонячного вітрила в момент попадання на нього світла. Сам по собі імпульс, який несуть у собі фотони, досить слабкий, проте тут сонячному вітрилу стають у пригоді умови середовища, в якому воно здійснює рух. Космічний вакуум має нульовий опір, внаслідок чого навіть слабка сила світла здатна визначити космічному апарату потрібний вектор прискорення. До того ж прискорення космічного корабля, обладнаного сонячним вітрилом, постійно збільшуватиметься під впливом сонячного світла. Це означає, що оснащені сонячним вітрилом апарати можуть досягати швидкостей, не підвладних сьогоднішній ракетній техніці, що працює на хімічному паливі, водночас використовуючи для своїх цілей повністю відновлюване джерело енергії [1].

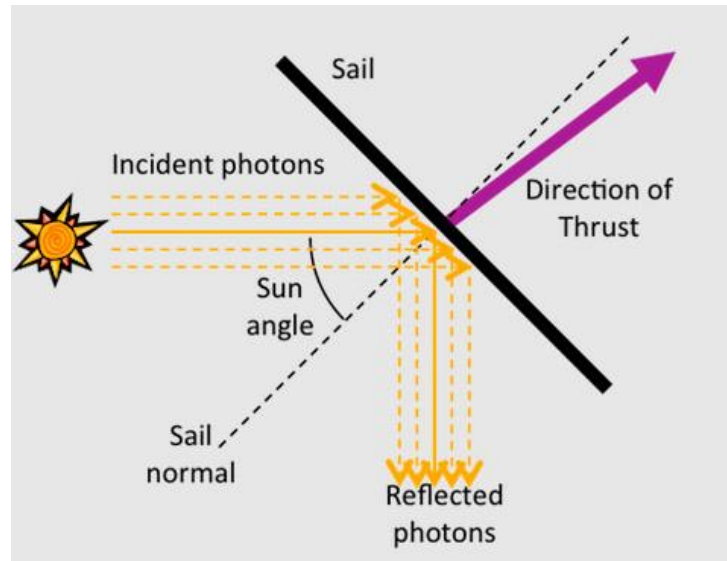


Рис. 1. Схема передавання фотонами імпульсу сонячному вітрилу [1]

Але при цьому є проблемою той факт, що тиск сонячного світла у міру віддалення від Сонця слабшає, тож, очевидно, не зможе бути наданим достатній розгін космічного транспортного засобу. Ця проблема може бути вирішена шляхом застосуванням світових вітрил, принцип дії яких заснований на використанні ядерних установок.

Попередні дослідження світлових вітрил показали, що використання конструкції фотонного кристала, по суті, обсіпання "тканини" вітрила рівномірно розташованими отворами, дозволить максимально збільшити теплове випромінювання конструкції. Нова робота дослідників додає ще один шар періодичності: зразки вітрильної тканини, зшиті разом у сітку [2].

Завдяки тому, що відстань між отворами відповідає довжині хвилі світла, а відстань між зразками відповідає довжині хвилі теплового випромінювання, вітрило може витримати ще більш потужний початковий поштовх, скоротивши час, який лазерам знадобиться, щоб залишатися на своїй цілі. Але є ще багато проблем, які потребують відповідних рішень. Для роботи над ними спочатку необхідно роз'яснити, звідки береться тиск світла.

Світло це за своєю природою – електромагнітна хвиля. Світло на поверхню падає порціями: фотонами. І хоч самі фотони не маю маси, але тиск вони можуть чинити, адже будь-яка електромагнітна хвиля повинна чинити тиск, це впливає з магнітної теорії Максвелла. Для обчислення тиску світла за нормального падіння випромінювання і відсутності розсіювання можна скористатися формулою [3]:

$$P = \frac{I}{c}(1 - k + p), \quad (1)$$

де I - інтенсивність падаючого випромінювання ($\text{Вт}/\text{м}^2$); c - швидкість світла ($\text{км}/\text{год}$), k - коефіцієнт пропускання, p - коефіцієнт відбиття.

Саме вітрило представляє тонкий лист із графена, вкритий відбивним матеріалом, таким як золото або срібло. Але оскільки цей лист буде сильно нагріватися, пропонується використовувати мікроструктури, які зможуть ефективно розподіляти енергію світлового пучка. Саме полотно буде в товщину приблизно 100 атомів.

На сьогодні існує багато проблем щодо виведення супутника на орбіту планети, яка цікавить науковців. Але багато з цих проблем вже має свої рішення. Перше, про що варто поговорити, це сам розгін. Так, можна розігнати апарат до 15-20% швидкості світла.

На думку авторів, найперспективніше буде надати початкової швидкості завдяки запуску ракетних установок із землі. Багато ракет здатні розігнатися до швидкості 44 000 км/год. Можна і швидше, але візьмемо це число за основу. Тепер нам потрібно порахувати, скільки потрібно витратити енергії, щоб з цієї швидкості розігнати світлове вітрило до 15% швидкості світла. Перспективним є застосування лазерних установок для подібної місії, адже світло сонця на великій відстані вже не буде діяти належним чином, а лазером можна буде дістати і до іншої зірки. Розрахувати, скільки потрібно енергії витратити на 1 кг вантажу світлового вітрила, можна буде просто помноживши отримане число на вагу апарату, за умов використання подібної лазерної установки.

Одні з найпотужніших лазерних установок можуть переробляти близько 5 мегават на день на лазерний потік фотонів. Для подібної місії можна буде в полі на 2-х протилежних півкулях землі розташувати лазерні установки в розмірі 100 штук. Ці установки можна використовувати усі разом, або по чергово, а також змінювати за необхідності місце розташування (наприклад, якщо їх роботі буде заважати обертання планети), або ж зупиняти одну з них і вмикати іншу для техобслуговування. Звісно, це дуже затратно, але зараз цю проблематику активно обговорюють, і поки є науковий інтерес і залученість бізнесу до даних проєктів, можна буде знайти потрібні кошти. Для цього потрібно довести, що впровадження подібної технології буде вигідним для в'єго людства, на кшталт виведення першого супутника на орбіту планети.

Якщо відомо, скільки енергії споживають 100 установок, а імовірно саме стільки працюватимуть одночасно, можна розрахувати, скільки піде часу на розгін до 15% швидкості світла:

$$\frac{p}{100 * 5} = K \quad (2)$$

де K – кількість днів на розгін; p – робота (Дж); 100 – кількість одночасно працюючих лазерних установок; 5 – кількість мегават, що споживає кожна з установок.

$$P = E_2 - E_1 \quad (3)$$

де E_1 – кінетична енергія (стартовий імпульс) (Дж); E_2 – кінетична енергія, що витрачається на розгін (Дж).

Розрахуємо кінетичну енергію:

$$E_1 = \frac{40\,000 * 1000}{3600} (0.5 * 1) = 5555.5 \text{ Дж.}$$

$$E_2 = 0.5 * 1 * (0.15 * 299,792,458)^2 \approx 1.0125 * 10^{15} \text{ Дж.}$$

Розрахуємо роботу : $P \approx 1.0125 * 10^{15} \text{ Дж} - 5555.5 \text{ Дж} \approx 1.0125 * 10^{15} \text{ Дж.}$

$$\text{Розрахуємо кількість днів: } K = \frac{1.0125 * 10^{15}}{100 * 5 * 1.8 * 10^{12}} \approx 1,2 \text{ роки.}$$

У середньому невеликий супутник (мікросупутник) важить навіть менше ніж 100 кг згідно [4], тому і вага вітрил буде незначною. Якщо при цьому ми припустимо, що втрати будуть близько 10%, то нам знадобиться 2 403 665 901 мегават енергії за ці 1,2 роки витратити на цей проєкт. Для порівняння Україна споживає на рік 92 200 000 мегават.

Але це буквально тільки півдороги, адже ще потрібно майже стільки (трохи менше) енергії, щоб загальмувати цю установку. Виникає питання, як це можна зробити, адже в такому разі потрібно мати подібні установки, здатні направляти потік фотонів вже з іншого боку, протилежно від того, який був використаний для розгону. Є також інший шлях для гальмування. Він важчий для реалізації, ніж просто розігнати цільну установку. Але в разі успішного гальмування можна вивести супутник на орбіту планети або зірки, яка знаходиться дуже далеко від нас.

Пропонується, крім супутника, взяти ще одну відбивну установку, яка буде відокремлена від основного вантажу, для того, щоб відбити лазерний потік фотонів з протилежного боку. Така установка має бути вагою як мінімум такою самою, як і основний вантаж. На неї перед відділенням можна буде завантажити вже непотрібне обладнання, яке вже відпрацювало або вийшло з ладу, для полегшення основного супутника. Але це все одно означає, що вага такого корабля вже становитиме приблизно на 90% більше, ніж початкова. При цьому за рахунок того, що ми збільшимо витрати у два рази, буде отримано в десятки разів більше зібраної інформації із супутника, який має шанси вийти на орбіту за таких умов. На думку авторів, це вигідна угода для всіх.

Однак запустити цю установку з такою точністю практично неможливо. Так як супутники важать менше 100 кг, але в розрахунках було прийнято саме 100 кг, різницю ваги пропонується зайняти коригувальними двигунами з паливом. І завдяки їм вже буде можливо коригувати сам міжзоряний корабель, а також більш точно вийти на гравітаційний маневр. У випадку, якщо паливо буде витрачено під час польоту, порожні або напівпорожні баки можна навантажити на гальмівне дзеркало, що може здешевити саме гальмування.

Отже, якщо ми витрачаємо 1,2 року на розгін, то нам потрібно буде витратити близько 1,5 років на його гальмування, після чого залишок енергії витратити на гравітаційний маневр. На перешкоді стають пил і астероїди, які є космосі і можуть зіпсувати політ. Однак насправді космос – це набагато більш пустельне місце, ніж можна подумати. Світлове вітрило радіусом 10 км за час розгону буде знищено лише на 0.1%-0.3% від усєї площі. Так що загроза є тільки для

обладнання. Також треба прийняти до уваги, що броня, яка зможе витримати удар від піщинок або каміння, на такій швидкості буде доволі важка, тож щодо цього є своє рішення: замість броні можна використати лінзу, яка розсіює. Вона за тим самим принципом здуватиме або спалюватиме те, що потенційно може вийти на курс цього корабля. Це вже залежить від пріоритетів компанії, яка буде запускати подібний апарат у відкритий космос. Але таке рішення, безумовно, може спрацювати, а найголовніше - лінза набагато легша за броню, і якщо її правильно використати, то вона зможе забезпечити захист іншого рівня вже на весь на весь політ. Пізніше і її можна буде прикріпити до гальмівного дзеркала для полегшення основної установки.

Так що найближчим часом існування подібного виду транспорту цілком реально. Деякі компанії вже готові запустити перше світлове вітрило до найближчої потенційно населеної планети. Тому можна впевнено сказати, що майбутнє – за розвитком космічного транспорту, який у якості рушія матиме світлові вітрила.

References:

1. Сонячне вітрило: рушійна сила світла. URL: <https://maxpolyakov.com/ua/sonyachne-vitrilo-rushijna-sila-svitla/>

2. Як спроектувати вітрило, яке не порветься та не розплавиться під час міжзоряної подорожі? URL: <https://ostannipodii.com/a/202202/yak-sproektuvati-vitrilo-yake-ne-porvetsya-ta-ne-rozplavitsya-pid-chas-mizhzorya-100024038/>

3. Давления электромагнитного излучения. Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%B8%D0%B7%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F

4. Малі супутники. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D0%B5_%D1%81%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8

АКТУАЛЬНІСТЬ ЗНАНЬ МАТЕМАТИКИ У ФЕРМЕРСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Патріман Наталія Григорівна

Вчитель математики,
Ліцею імені Тараса Шевченка
Кропивницької міської ради

Математика - дуже важлива і необхідна людству наука і її застосування в сільському господарстві – необмежене.

Для оволодіння і управління сучасною технікою і технологіями у фермерському господарстві потрібна серйозна підготовка з математики. Кожного дня в житті потрібно обчислювати. Сьогодні немає такої області знань, де б не використовувались математичні поняття і методи.

Щоб людство розвивалось, причому розвивалось плідно, потрібні не тільки «найкращі розуми», але і свіжі ідеї. А для цього потрібні креативні люди з незвичним мисленням, широким кругозором і гнучким розумом. Математика відіграє важливу роль у фермерському господарстві, допомагаючи фермерам здійснювати точне планування і оптимізацію сільськогосподарського виробництва. Вона використовується для розрахунків врожайності, висівання культур, визначення необхідних ресурсів (таких як насіння, добрива, вода), а також для оцінки прибутковості і ризиків.

Застосування математичних методів у фермерському господарстві дозволяє зменшити витрати, підвищити врожайність і якість продукції, а також оптимізувати використання земельних ресурсів. Також математика використовується для прогнозування ринкових тенденцій, аналізу конкурентної ситуації, планування інвестицій, розрахунку ризиків та прийняття стратегічних рішень у галузі сільського господарства.

У цілому, математика і фермерське господарство взаємодіють між собою і доповнюють одне одного для досягнення більш ефективного та продуктивного виробництва сільськогосподарської продукції.

Щоб посіяти зернові культури, потрібно відвести певну кількість гектарів землі, потім в установлені терміни обробити цю землю і засіяти її зерном, дотримуючись норм висіву. Щоб виростити гарний урожай, в землю вносять добрива. Треба правильно розрахувати концентрацію розчину речовини, щоб не нашкодити рослинам.

Знаючи площу поля і урожай, зібраний з 1 га, можна підрахувати, скільки всього буде зібрано зерна, потім обчислити, скільки муки вийде з цього зерна і, нарешті, скільки з цієї муки можна отримати мучних виробів для населення.

Для зберігання зернових і інших культур потрібні приміщення. Скільки їх потрібно побудувати і якого об'єму? Відповіді на ці запитання дають математичні розрахунки.

Приклади використання математики у сільському господарстві:

Задача 1. У 2023 році у господарстві було засіяно: пшеницею – 20% загальної площі; ячменем – 10% загальної площі; кукурудзою – 20% загальної площі; соняшником – 30% загальної площі; рапсом – 15% загальної площі; горохом – 2% загальної площі; гречкою – 2% загальної площі; вівсом – 1% загальної площі. Визначити у гектарах площу, засіяну кожною культурою та побудувати діаграму розподілу посівної площі у господарстві. Скільки посівного матеріалу насіння соняшнику придбав фермер навесні 2023 року для сівби?

Задача 2. Від тривалого зберігання ячмінь втрачає за перший рік 3% своєї маси, а за кожний наступний рік по 1%. Скільки ячменю залишиться у господарстві від 20 т ячменю через 3 роки зберігання? Відповідь округлити до одиниць.

Задача 3. Скласти формулу для обчислення витрат пального трактором при боронуванні поля, якщо на боронування 1 га витрачається 1,5 кг пального. Побудувавши графік залежності витрат пального від площі, що обробляється, можна визначити витрати пального, якщо а) трактор обробив 3 га, б) трактор витратив 6,5 кг пального.

Задача 4. Розрахувати прибуток від вирощування чотирьох корів і чотирьох телят.

Наприклад. Купили чотири корови. Після отьолу у них появились телята. Кожну корову після отьолу впродовж місяця доять 2 рази в день, половина молока йде на випоювання теляти, частина молока залишається в сім'ї, а інше продають населенню. Із залишеного молока шляхом домашньої переробки отримується сметана, сир, масло – частина цієї продукції теж продається.

Ціна на молоко різна. в залежності від періоду: середня ціна-65грн.

Корову потрібно доглядати в стійлі 6 місяців, а 6 місяців корова пасеться на пасовищі. Скільки корму потрібно корові на рік?

4т- 4000 кг сіна потрібно на годування корови з телям в рік.

200 кг сіна -1500 грн.

4т : 0,2=20

20*1500 грн =30000 грн.

30000*4=120000 грн.

Обчислимо, скільки витрачається комбікорму на одну корову.

180 днів x 3 кг = 540 кг у рік.

На одну корову за рік потрібно приблизно 540 кг комбікорму.

Ціна 1 кг -15 грн. 540 кг x 15 грн. = 8100 грн.

Для купівлі комбікорму на 4 корови виходить 8100грн*4=32400 грн.

Ми сумуємо витрати на сіно і комбікорм на 4 корови:

120000 грн.+32400грн.=152400 грн.

Затрати на годування чотирьох корів становлять 152400 грн.

З квітня корови виходять щодня на пасовище і годувати їх стає легше: дійка корів 2 рази в день і одне годування ввечері. За випас корів пастуху сплачують по 1000 гривень на місяць. Пасуться корови 6 місяців. Значить, витрати за випас корів будуть 4x1000x6=24000 гривень.

Сума затрат- 152400+24000=152400 грн.

Ветеринарне обслуговування корів: протиепізоотичні заходи, витрати -1345 грн *4=5380 грн.

Осінь, весна - гельмітизація-245грн. + препарат від гельмінтів -360 грн.
245грн+360грн =605грн.

605 грн*4=2420 грн.

Вітаміни-245грн+500грн=745грн.

745грн*4=2980грн.

Перед отьолом корові дають преперат желіза 245 грн+250 грн=495грн.

495грн*4=1980грн+1980грн (телятам цей же препарат)=3960грн.

Сіль-лезунець: 465грн*4=1860грн.

Засіб гігієни – крем, ціна 160 грн.

9 місяців використання, 160р*9міс=1440грн.

1440грн*4=5760грн. (засоби гігієни)

Допомога ветеринара в родах 1500грн*4=6000грн.

Ремонтування підсобних приміщень 10000грн. Тоді
20000грн+32400грн+24000грн+5380грн+2420грн+2980грн+1980грн+1980грн+1
860грн+5760грн +6000грн+10000грн =214760грн.

Сума затрат-214760 грн.

Прибуток від продажу молока і молочної продукції:

Вересень –16300 грн.

Жовтень –13800 грн.

Листопад – 14100 грн.

В березні-23800 грн.

У квітні – 15400 грн. з врахуванням випоювання телятки

В травні – 21600 грн.

У червні – 22100 грн.

В липні –18600 грн.

Серпень – 17000 грн.

Загальний дохід від продажу молока за рік складає – 1627000 грн.

Робоча сила і витрати на паливо і запчастини для техніки вийшли у вартість сіна.

Прибуток від продажі телятка мясом: 190 кг* 360 грн/кг. = 68400 грн.

68400р*4телятка=273600 грн.

273600 грн+162700 грн=436300 грн.

Формула рентабельності тримання чотирьох корів.

P = сума доходу – сума затрат.

P=436300 грн.-214760 грн.=231540 грн.

Дохід за рік склав : 221540 грн.

Все, чому ми вчимося в школі, пригодиться у дорослому житті, допоможе впевнено вести господарство. Знайшовши факти, що вражають дітей у величезній ролі математики у фермерському господарстві, в необхідності отримання знань для подальшого дорослого життя. Діти переконалися в необхідності ведення особистого підсобного господарства, це справа вигідна,

нею потрібно займатися, а саме головне отримувати задоволення від своєї зайнятості і мати в своїй сім'ї екологічно чистий продукт.

Виходячи з цих підрахунків, учні прийшли до таких висновків:

– Сім'я повністю забезпечує себе необхідними продуктами харчування, якщо має присадибну ділянку і особисте підсобне господарство.

– Тримання корів забезпечує сім'ю продуктами харчування: м'ясом, молочною продукцією.

– При переробці молока сім'я має: сир, сметану, масло.

– Реалізація продукції особистого підсобного господарства приносить прибуток у сімейний бюджет.

– Для отримання більшого прибутку потрібна більша кількість тварин, старанність та працелюбність.

Отже, сучасна математика здійснює великий вплив на розвиток господарства країни. Землеробству неможливо обійтись без допомоги математики та математичних формул. Знання математики допомагає трудівникам фермерських господарств. Якби її не було у землеробстві, то люди не знали б скільки потрібно висівати сільськогосподарських культур, скільки потрібно пального, щоб зібрати комбайном урожай.

Список літератури:

1. Возняк Г. Прикладні задачі: від теорії до практики / Г. Возняк, О. Возняк–Тернопіль: Мандрівець, 2003 – 96 с.

2. Волосяк О. Застосування шкільного курсу математики в повсякденному житті / О. В. Волосяк, С. В. Онопченко // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка – 2010. – № 17 (204).

3. Гатаулін А.М. Економіко-математичні методи в плануванні сільськогосподарського виробництва. К.: Вища школа, 2000. - 260 с.

4. Іващук О.Т. Економіко-математичне моделювання. Тернопіль: ТНЕУ. 2008. - 704 с.

5. Савченко О.Г., Кавун Г.М., Валько Н.В., Кузьмич Л.В. Оптимізаційні методи і моделі. Херсон: ТОВ «Айлайт», 2014. - 430 с.

THE INFLUENCE OF THE STATE ON THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE DURING THE FULL-SCALE INVASION OF RUSSIA ON THE TERRITORY OF UKRAINE

Atamanchuk Yu. M.

Doctor of pedagogical sciences, professor
Professor of the Department of Education and
Educational Institution Management
Classical Private University

The analysis of the processes related to the formation of the global information and communication space has such a powerful effect on the entire system of education, especially higher education, that it makes us think about the prospects for its further development in the world and Ukraine in particular. The project of the mechanism for the introduction of scientific results into educational standards is presented, which should contribute to the modernization and improvement of the educational process and overcome the difficulties faced by Ukrainian institutions of higher education as a result of the devastating consequences of the war. The main goal of using information technologies in the activities of higher education institutions is to increase the efficiency of state management mechanisms based on the creation of an information technology infrastructure, which includes state information systems and resources that ensure their functioning, interaction between themselves and the central executive authorities in Ukraine with these institutions education information provision of higher education is an urgent need and acquires an urgent importance, especially now, during the war. The implementation of the mentioned mechanism will allow to ensure a reasonable combination of the principles of centralized and decentralized management, and the vertical and horizontal integration of information systems of different levels will contribute to the effective functioning of the higher education system due to fast and reliable data exchange and coordination of actions of its various links.

Key words: globalization processes, quality management of higher education, communicative space, reformation of higher education, informatization of education.

Аналіз процесів, пов'язаних зі становленням глобального інформаційно-комунікаційного простору, настільки потужно впливає на всю систему освіти, а особливо вищої, що змушує замислитись над перспективами її подальшого розвитку в світі та Україні зокрема. Представлений проект механізму по впровадженню наукових результатів в освітянські стандарти, який повинен сприяти модернізації та вдосконаленню освітнього процесу та здоланню труднощів, з якими зіткнулися українські заклади вищої освіти в результаті руйнівних наслідків війни. Основною метою використання інформаційних технологій у діяльності закладів вищої освіти є підвищення ефективності механізмів державного управління на основі створення інформаційно-

технологічної інфраструктури, що включає державні інформаційні системи і ресурси, які забезпечують їх функціонування, взаємодію між собою та центральних органів виконавчої влади в Україні із даними закладами освіти. Інформаційне забезпечення вищої освіти є нагальною потребою і набуває актуального значення особливо зараз, під час війни. Реалізація зазначеного механізму дозволить забезпечити розумне поєднання принципів централізованого та децентралізованого управління, а вертикальна і горизонтальна інтеграція систем інформації різного рівня сприятиме ефективному функціонуванню системи вищої освіти за рахунок швидкого і надійного обміну даними і координації дій різних її ланок.

Ключові слова: глобалізаційні процеси, управління якістю вищої освіти, комунікативний простір, реформація вищої освіти, інформатизація освіти.

Today, a global communication space is emerging in the world, which has a significant impact on all components that make up the structure of society. Globalization erases the differences between domestic and foreign policy. The influence of globalization processes on our lives has become so powerful that it forces us to adapt the entire social system to these processes. This can cause a person to lose the ability to creatively perceive the world and develop his intuitive abilities. Informatization of education is aimed at stimulating scientific-pedagogical workers and students of higher education institutions to join forces to improve the quality of education and make innovative decisions in preparing young people for activities in a globalized space and in wartime. The responsibility for the quality of education lies with each individual higher education institution and the state of Ukraine as a whole, because high quality higher education is possible only if there is an effective organizational and economic mechanism of higher education management.

State management of higher education in Ukraine is developing and transforming in the new conditions of war, centralized rigid administrative control is replaced by flexible management of educational institutions, and influence on their activities is carried out with the help of various organizational and economic methods and tools. The problem of the quality of higher education in Ukraine is given attention in many works. The quality of education is a multifaceted phenomenon that also assesses the quality of training of specialists, i.e. it is analyzed by the availability of methods for evaluating the quality of training of graduates of higher education institutions as the final product of the educational process; examines the mechanisms of the formation of the quality management system of educational services directly in a specific higher education institution, and also carries out an analysis of the system of evaluating the quality of higher education in the countries of the world.

A full-scale war with Russia on the territory of Ukraine according to the results of national and international studies on the quality of higher education testify to the fact that indicators of the quality of higher education in Ukraine are quite heterogeneous. Modern society needs higher education to train young people who are able to meet the challenges of the times, to be competent and mobile in the modern labor market, with a public position geared towards self-development and lifelong

learning. This ability itself is determined not only by awareness, but also by the level of activity of his mental functions – intelligence, will, abilities, value orientations, etc. Education is an important component of the life of society, which functions and develops according to its own laws, has a number of characteristic properties, among which it is advisable to define purposefulness, integrity, interaction with the environment and other systems as the leading ones. The Philosophical Encyclopedic Dictionary defines the category of quality as such, which expresses inseparable from the existence of the object its significant determination, thanks to which it is precisely this and not another object [1]. Scientists-philosophers interpret the quality of education as a synthesizer of all modern problems of education development in the state and at the same time an indicator of the quality of educational policy and education reforms in recent years [2, p.128].

In a broad sense, the quality of higher education is understood as the balanced compliance of the process, the result, and the educational system itself with the purpose, need, and social standards of education; in a narrow way – as a list of requirements for the individual, the educational environment and the education system that implements them at certain stages of a person’s education, which corresponds to a certain set of indicators. First, COVID-19, and then the war on the territory of Ukraine brought drastic changes to the opportunities for young people to have the right to choose the higher education institution in which they would like to study and acquire their dream specialty. According to the assessments of the scientific and pedagogical workers themselves, the changes that took place in the system of higher education of Ukraine negatively affected its quality. Among the main reasons that lead to a decrease in the quality of education was the actual destruction of a large part of the premises of higher education institutions, including appropriate equipment for practical training, as well as a partial change of the ZVO of its territorial location.

The employees of these ZVO were forced to travel outside their own place of residence together with ZVO, as well as independently to safer cities in Ukraine or beyond.

Specific factors include:

- low level of training of graduates of secondary schools, vocational and technical (vocational) and vocational higher education institutions;
- lack of opportunity for students to apply theoretical knowledge in practice.

The level of training of the teachers themselves has a significant effect on the decline in the quality of education. The vast majority of the latter consists of “theoreticians”, they lack practical experience in research, consulting, production and organizational work. Another factor that negatively affects the quality of teaching is the overload of teachers and the low level of remuneration, which forces them to work in several places, without paying due attention to the quality of their own training [3]. In fact, the majority of teachers have changed their principles in the work on the implementation of the latest technologies and teaching methods, as well as the implementation of effective assessment mechanisms, which indicates their focus on providing quality educational services. This is proof that teachers, in the vast majority, prefer independent evaluations of the quality of education. Today, most quality

management models of higher education are based on those built on the basis of a systemic approach [4].

The system process of quality management of higher education, based on the requirements of international standards ISO 9000:2000, will allow higher education institutions to:

- strengthen the emphasis on the purpose of one's activity and the achievement of consumer expectations;
- to achieve and sustainably maintain the high quality of its services to meet the needs and requirements of consumers;
- to achieve confidence that the expected quality has been achieved and is constantly maintained;
- increase consumer satisfaction;
- to significantly improve and optimize your business activities, to increase productivity and work efficiency;
- to provide evidence for consumers and potential consumers about what ZVO is able to do for them;
- to open new opportunities or to preserve the already won market segments of services in the field of higher education;
- get recognition from customers through the certification procedure;
- participate in tenders, including international tenders, for the provision of educational services on favorable terms [5].

In the process of state management of reforming the educational system, it is necessary to clearly define the main task and directions for updating the content of education, including taking into account the Concept of Safety in Educational Institutions. The implementation of this Concept will contribute to the creation of a safe educational environment in educational institutions, improving the state of their fire and man-made safety, the opportunity for each educational institution to organize the educational process in face-to-face mode, ensuring a comfortable stay in the objects of the fund of protective structures of educational institutions, as well as transporting applicants and teachers to/from educational institutions. In addition, the implementation of the Concept will increase the effectiveness of preventive measures to prevent and prevent the commission of offenses in the educational environment and will create safe conditions for learning and teaching, comfortable interpersonal interaction, which will contribute to the emotional well-being of participants in the educational process, the absence of any manifestations of violence, while providing enough opportunities for their prevention, as well as compliance with the rights and norms of physical, psychological, informational and social security of each participant in the educational process [6].

Therefore, obtaining complete, objective, real, true and accurate information about its condition is almost the only way to ensure high-quality higher education. And here an important role is assigned to the monitoring of the quality of education-tracking on a permanent basis the state of the state of the object, fixing the state and emerging problems, which are carried out on the basis of systematization and processing of existing sources of information or on the basis of specially conducted research and

measurements. Effective cooperation between the scientific and educational community, business and the public is one of the main prerequisites for the successful recovery of Ukraine after the war. The future reconstruction of the state, further European integration and harmonization of the educational and scientific and innovative environment require a common vision, unity in planning and the maximum involvement of everyone in the preparation for the new post-war times. Reform in the system of higher education is impossible without improving the procedure for its passage, as well as information support. Information plays an important role in the functioning of the higher education system, and therefore it is necessary to improve the information support of the reform of this system.

Список літератури:

1. Філософський енциклопедичний словник / НАН України, Ін-т філософії імені Г. С. Сковороди [редкол.: В. І. Шинкарук (голова) та ін.]. К.: Абрис, 2002. VI. 742 с.
2. Лукіна Т. О., Ляшенко О. І. Сутність категорії якості освіти в умовах реформування освітньої галузі. *Зб. наук. праць НАДУ при Президентові України*. К. : Наук., 2013. Вип. 2. С. 126–134.
3. Андрущенко В. П. Модернізація освіти: політика і практика. *Педагогіка і психологія*. 2012. № 3. С. 12–15.
4. Деякі аспекти впровадження систем менеджменту якості освіти у вузах. Матеріали 4-ої щорічної міжнародної конференції «Розбудова менеджмент-освіти в Україні», CEUME. URL: <http://www.management.com.ua/be/be024.html> (дата звернення 01.03.2024).
5. Козак О. Аналіз факторів впливу на якість вищої освіти в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2012. № 4(37). С. 5–10.
6. Концепції безпеки закладів освіти. Розпорядження КМУ № 301-р від 07.04.2023 року URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/88889/ (дата звернення 01.03.2024).

КӨШІ-ҚОН ҮДЕРІСІН РЕТТЕУДІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕСІ

Абдул Сымбат
2-курс магистранты
Абай атындағы ҚазҰПУ

Бұл мақалада реттеудің ғылыми-теориялық негіздері зерттелген көші-қон процестері, сондай-ақ шетелдік тәжірибе. Дамыған елдердің тәжірибесінен өткен эксперименттік әдістер талданды.

Қазақстандағы көші-қон саясаты туралы айтпас бұрын, жалпы «көші-қонды» - «миграция» терминін қарастырайық. Адамдардың орын ауыстыруы, яғни миграция (латынның «migratio» сөзінен шыққан, басқа орынға көшу дегенді білдіреді), бұл адамдардың өз еркімен немесе зорлықпен «мигранттар» деп аталатын басқа аймаққа тұрақты немесе уақытша тұру үшін қоныс аударуына әкеледі. «Халықтың көші-қоны» термині «халықтың механикалық қозғалысы» ұғымына жақын. Тағы бір түсіндірме бойынша жеке тұлғалардың бір мемлекеттен екінші мемлекетке, сондай-ақ мемлекет ішінде уақытша немесе тұрақты, ерікті немесе мәжбүрлі түрде орын ауыстыруы – көші-қон деп аталады [1].

Көші-қон процестерін реттеу төңірегіндегі дискурстың қазіргі әлемде кең таралғаны сонша, ол иммигранттардың жақтастары мен қарсыластарының сын толқындарын тудырды. Демек, осы қарама-қарсы фракциялар арасында консенсусқа қол жеткізу өте қиын, тіпті мүмкін емес болды. Осы күрделі шындыққа жауап ретінде кейбір елдер референдум өткізуге жүгініп, азаматтарға өз еріктерін тікелей білдіруге мүмкіндік берді. Бұл тәсілдің көрнекті мысалдарының бірі 2016 жылдың 23 маусымында Ұлыбританияда өткен Brexit референдумы болды. Айта кету керек, көші-қон Ұлыбритания үшін ұзақ уақыт бойы маңызды мәселе болды және үкімет көпмәдениетті қоғамды дамытудың орындылығы туралы алаңдаушылықтарды жиі қозғады. «Тұманды Альбиондағы» иммигранттар өздерінің ерекше тілдерімен, діндерімен және мәдениеттерімен құқықтар мен заңдарды жиі әртүрлі тәсілдермен түсіндірді және әрқашан Британдық қоғамға белсенді түрде интеграциялануға ұмтылмады. Бұл динамика көбінесе жергілікті халықтың наразылығын тудырды, көші-қон қоғамның біртұтастығына айтарлықтай кедергі болды.

Моральдық сезімдер адамның басқалармен, олардың қоғамдастығымен және олардың әлеуметтік міндеттемелерімен қарым-қатынасында шешуші рөл атқарады. Бұл сезімдер индивидтердің басқалардың мінез-құлқы мен психикалық қасиеттерін, сондай-ақ қоғамдық құндылықтар мен нормалардан тұратын белгілі бір моральдық негізге негізделген өзіндік мінез-құлқын қабылдауына әсер етеді.

Еуропалық Одақ ішіндегі одан әрі интеграция, олардың ұлттық бірегейлігіне нұқсан келтіру немесе олардың жеке басын сақтау арасындағы таңдау алдында

тұрған Британдық халық соңғы жолды таңдады[2]. Көрнекті зерттеуші Н.А. Медушевский тұжырымдаған бұл шешім болашақта Ұлыбританияның негізгі серіктестерімен одан да тығыз ынтымақтастыққа жол ашуы мүмкін.

Ұлыбританияның Еуропалық Одақтан шығу туралы шешімі ЕО беделіне айтарлықтай соққы берді. ЕО мүшелері әртүрлі көші-қон бағдарламаларын жүзеге асыруда және осы саладағы ынтымақтастықты тереңдетуде келісімге келуге және бірлікті көрсетуге тырысты. Командалық көңіл-күй команда мүшелерінің белгілі бір жағдайға қатысты сезінетін эмоцияларын білдіреді. Бұл әскери қызметшілердің іс-әрекеттері мен қызметіне айтарлықтай әсер етеді. Құмарлық, сенімділік және көтеріңкі көңіл-күй сияқты жағымды командалық көңіл-күй команданың табысқа жетуіне ықпал етуі мүмкін. Керісінше, көңілсіздік, сенімсіздік немесе зерігу, қайғы және қанағаттанбау сияқты жағымсыз көңіл-күйлер команданың тиімділігін төмендетуі мүмкін[3]. Жоғарыда айтылғандай, Brexit бойынша халықты қолдауда Орталық рөлді Еуропадағы көші-қон процесі атқарды, бұл әртүрлі деңгейдегі көптеген қақтығыстарды тудырды.

Зерттеулерге сәйкес, көптеген Британдықтар Еуропалық Одақ институттарына сенбейді. Олар иммиграция көптеген проблемаларды тудырады деп санайды. Осы сауалнамаларға қатысқан Британдықтардың жартысынан көбі иммиграцияны тоқтату немесе кем дегенде қатаң бақылау керек деп санайды. Британдықтар Еуропалық Одақтан тыс елдерден келетін иммигранттар санын азайтқысы келеді. Олар сондай-ақ Ұлыбританияға келетін ЕО азаматтарының санын шектегісі келеді. Дәл қазір Ұлыбританияда ЕО-ның 3 миллионға жуық азаматы тұрады және Үндістаннан келген иммигранттарға қарағанда поляк иммигранттары көп. Көші-қон туралы заңдардың күшеюіне байланысты Еуропалық Одақтан келген иммигранттармен не болады деген сұрақ туындайды. Көші-қон обсерваториясының мәліметі бойынша, 2017 жылға қарай Ұлыбританияда Ирландиялықтарды есептемегенде ЕО-ның 3,5 миллионнан астам азаматы өмір сүрген. Жақында олар елде қалу құқығын дәлелдеуге мәжбүр болады.

Сондықтан Еуропада көші-қон көптеген саяси пікірталастар мен пікірталастардың басты тақырыбына айналғаны таңқаларлық емес. Кейбір саясаткерлер иммигранттарды тек қауіп ретінде қарастырады, ал басқалары жағдайдың күрделі екенін мойындағанымен, кемшіліктерден гөрі артықшылықтарды көбірек көреді. Дегенмен, иммигранттарға деген жағымсыз сезімдер әдетте басым болатынын атап өткен жөн. Бұл көбінесе қоғамдағы иммигранттарға қарсы көңіл-күйдің жоғарылауымен ғана емес, кейде ұлтшылдықпен де байланысты.

Франциядағы «Ұлттық Одақ» партиясы жетекшісінің сайлауалды ұрандары Марин Ле Пеннің жақтастарының мультикультурализмге наразылығын тудырды. Ол Ислам фундаментализмінің бүкіл елдегі әйелдердің құқықтары мен бостандықтарына әсері туралы алаңдаушылық білдірді. Ана ретінде ол болашақ ұрпақ үшін бейбіт мұра қалдырудың маңыздылығын атап өтті. Адвокат ле Пен өзінің қоғамдық бостандықтарға деген адалдығын және қылмыс құрбандарына

деген жанашырлығын атап өтті. Оның төзімсіздігі мен көші-қонға деген көзқарасы үшін сынға қарамастан, Ле Пен 2017 жылдың сәуірінде Франциядағы президенттік сайлаудың бірінші турында екінші орынға ие болды.

2016 жылдың қазан айында Венгрияда 2003 жылдан бергі алғашқы референдум өтті. Миллиондаған Венгрлерге бір ғана сұрақ қойылды: «Сіз ЕО-ның Венгрия парламентінің рұқсатынсыз адамдарды басқа елдерден Венгрияға көшіру өкілеттігімен келісесіз бе?» Ұлт венгрияға да әсер еткен Еуропадағы көші-қон дағдарысы туралы бірауыздан пікір білдірді. Еуростаттың мәліметі бойынша, 2015 жылдың аяғында Венгрияда жан басына шаққандағы баспана іздеушілердің ең көп саны тіркелді. Бұл келіспеушілік сезімін жұртшылық кеңінен білдірді.

Азаматтардың тілектеріне сәйкес, Венгрлердің 90% - ы босқындарды елдің әлеуметтік қамсыздандыру жүйесіне ауыртпалық ретінде қарады. Олардың 86% - ы венгр мәдениеті мен дәстүрлеріне әсер еткеніне наразылықтарын білдірді. 83% иммигранттар венгрия экономикасына зиян тигізеді деп есептеді. 76% босқындарды ықтимал террористік қауіп ретінде қарастырды. Сонымен қатар, сауалнамаға қатысқандардың 70-80% - ы ЕО-ның шетелдіктерді Венгрияға парламенттің келісімінсіз күштеп көшіру өкілеттігінен бас тартуға бейім болды.

Дүние жүзіндегі иммигранттар әрқашан Еуропа елдерінде мүмкіндіктер іздеді және бұл үрдіс 21 ғасырда да жалғасуда. Алайда, Араб және Азия елдеріндегі саяси тұрақсыздықтан, Ливия, Ирак, Марокко, Египет сияқты елдердегі жаппай наразылықтар мен қақтығыстардан, әсіресе Сириядағы азаматтық соғыстан туындаған көші-қон дағдарысы миллиондаған адамдарды 2015 жылдан 2017 жылға дейін үйлерін тастап, Еуропадан пана іздеуге мәжбүр етті.

Еуростаттың ресми статистикасына сәйкес, 2015 жылы Еуропалық Одақта Алғаш рет Сирия, Ауғанстан, Ирак және басқа елдерден келген 1,2 миллионнан астам баспана іздеушілер тіркелген.

2017 жылдың соңына қарай иммигранттар Саны айтарлықтай азайып, Еуропалық Одаққа (ЕО) мүше мемлекеттерде шамамен 705 000 баспана іздеушілерге жетті. Жанжалды жағдайларды шешудің бірнеше тиімді әдістері бар, оларды кең топтарға бөлуге болады[4].

Сирия 2017 жылы ЕО-ға мүше мемлекеттерден пана іздеушілердің негізгі шыққан елі болып қала берді және бұл қызметті 2013 жылдан бері атқарып келеді. Алайда, 2017 жылы Сириялық баспана іздеушілердің саны алғаш рет 2016 жылы 335 000-нан 102 000-ға дейін қысқарды. Ирактықтар баспана іздеушілердің 7% құрады, Ал Ауғандықтар, Нигериялықтар және Пәкістандықтар 6% құрады, соңғысы алғаш рет тіркелді. 2017 жылы тіркелген 198 000 үміткердің 31% - ы Германияға тиесілі болды, БҰЛ ЕО-ға барлық үміткерлердің 28% құрайды.

Көптеген қорғаныс механизмдері мүлдем бейсаналық - бұл біздің көпшілігіміз оларды дәл қазір қолданып жатқанымызды түсінбейтінімізді білдіреді. Психотерапияның кейбір түрлері адамға қандай қорғаныс механизмдерін қолданатынын, олардың қаншалықты тиімді екенін және

болашақта азырақ қарабайыр және тиімдірек механизмдерді қалай пайдалану керектігін білуге көмектеседі[5].

Германиядан кейін Италияда 127000 баспана іздеуші (20%), Францияда 91000 (14%), Грецияда 57000 (9%), Ұлыбритания мен Испанияда 33000 (5%) тіркелді.

Ресейде Еуропада болып жатқан көші-қон дағдарысы туралы терең алаңдаушылық болды. Ресейлік шенеуніктердің мәлімдемелерінде көші-қон дағдарысын еуропалық Одақтың өзі либералды иммиграциялық саясатына байланысты тудырды деген сенім ерекше көзге түсті. Адамның мінез-құлқын ішкі және сыртқы факторлармен түсіндіруге болады. Ішкі факторларға жеке тұлғаның мотивтері, қажеттіліктері, мақсаттары мен мүдделері сияқты психологиялық ерекшеліктері жатады, ал сыртқы факторлар жағдайдан туындайтын ынталандыруларға қатысты. Бұл ішкі факторларды кейде тұлғаның бейімділігі деп атайды. Демек, мінез-құлықты анықтауда диспозициялық (ішкі) және ситуациялық (сыртқы) мотивтер рөл атқарады. Адамның іс-әрекетінің осы екі жақты анықтамасы, сондықтан оны екі жақты деп санайды: диспозициялық және ситуациялық[6].

Дағдарыстың жағымсыз салдарын атап көрсете отырып, ресейлік сарапшылар көші-қон ағындарының көбеюі Исламофобияның, ұлтшылдықтың және еуроскептицизмнің күшеюіне әкеліп соқтырады, Бұл Еуропалық Одақтың бытыранқылығына әкелуі мүмкін деп сендірді.

Левада Орталығының әлеуметтанушылары атап өткендей, мұндай сөздер қоғамдық пікірдің қалыптасуына әсер еткені сөзсіз. Социологиялық сауалнамаларға қатысушылар көші-қонды жиі талқылап, көші-қон дағдарысы Үшін Еуропа елдерінің өздері жауап береді деген пікірді жиі қайталайды («Еуропа өз проблемаларын тудырады»). Реттелмеген топ ішіндегі иерархиямен байланысты қайшылықты реттеуші қатынастармен сипатталатын топтар ішіндегі бөліністерге ықпал ететін нақты факторлар бар. Бұл факторларға топта өткізген уақыт мөлшері, жасы, жынысы, қоғамдық ұйымға кіргенге дейінгі тұрғылықты жері және т.б. жатады. Мұндай жағдайларда қолданыстағы иерархиядан бас тартқан немесе топтың басқа мүшелерімен тең дәрежеде тұруға мүмкіндік беретін топ ішіндегі бейресми мәртебеге қол жеткізе алмаған жеке тұлға «жарғыға қайшы қатынастардың» объектісіне айналады[7]. «2016 Жылдың Наурыз айында Левада Орталығы Жүргізген Бүкілресейлік сауалнамаға сәйкес, респонденттердің 42%-ы» Егер Еуропаға лаңкестер шабуыл жасаса, ол оны өз мойнына алады, өйткені терроризм қаупімен күресудің орнына, Ол Ресейге қарсы тұруды таңдайды.

Әлеуметтанушы карина Пипия сауалнамаға қатысқандардың жартысы Еуропа елдеріне келген босқындар жергілікті (Еуропалық) қауымдастыққа кірмеуі керек деп санайтынын айтты. Топ ішіндегі күшті бөліну жабық қауымдастықтардағы жағдайларға байланысты туындайды: біріншіден, топ өз проблемаларының көпшілігін өз ресурстарын пайдалана отырып шешуі керек, екіншіден, топ сыртқы көздерден жағымсыз эмоционалдық стрессті жеңілдете алмайды[8]. Сонымен қатар, Ресейліктердің еуропадағы босқындар жағдайына деген теріс көзқарасына ресей мен Батыс арасындағы жалғасып жатқан даулар

мен қақтығыстарды ескере отырып, респонденттер Арасында Батыс елдерінің жалпы теріс қабылдауы әсер етеді деген пікір негізсіз емес.

Қорытындылай келе, Еуропалық көші-қон дағдарысы Ресейде мигрантофобияның көбеюіне әкеліп соқтырды, нәтижесінде босқындарға деген теріс көзқарас пайда болды. 2016 жылдың көктемінде Amnesty International босқындар туралы жаһандық сауалнама жүргізді. Олар 27 түрлі елден келген адамдардан босқындарды қабылдай ма және оларды қалай қарсы алатынын сұрады - олар олармен бір үйде, ауданда, қалада немесе елде тұруға дайын бола ма, әлде олардың өз елінде болуын мүлдем қаламайтынын сұрады. "Босқындарды қабылдау рейтингін" Қытай, Германия және Ұлыбритания басқарды, Ал Ресей ең төменгі орында. Германияда респонденттердің жартысынан көбі (57%) босқындардың көрші болғанына қуанышты болатынын және әрбір оныншы адам тіпті оларды үйлеріне қарсы алатынын айтты. Немістердің барлығы дерлік (96%) босқындарды өз еліне қабылдайтынын айтты, тек 3% - ы ғана кіруден бас тартты. Алайда, Ресейде респонденттердің үштен бірінен астамы (61%) босқындарды қабылдаудан бас тартатынын айтты, ал тек 1% - ы оларды үйлеріне қарсы алатынын айтты.

Әдебиеттер:

1. Халықтың көші-қоны туралы Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 22 шілдедегі № 477-IV Заңы [Электронды ресурс]. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1100000477>
2. Baxodir o.,g, G. I. F., & Abdullo o.,g,,li, M. I. (2022). SOCIO-PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PERSONALITY EMOTION. Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences, 1(3), 1-12.
3. Said o.,g,,li, S. S., & Abdurasul o.,g,,li, R. S. (2022). Psychological View of the Military Community. Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress, 1(2), 5-12.
4. Dilmurod o.,g,,li, Q. B., & Usmon o.,g,,li, M. R. (2022). Conflict and Stress Management. Nexus: Journal of Advances Studies of Engineering Science, 1(3), 10-15.
5. Furqat o.,g,,li, M. T. (2022). THE MECHANISM OF PSYCHOLOGICAL PROTECTION IN A PERSON. Vital Annex: International Journal of Novel Research in Advanced Sciences, 1(3), 13-19.
6. Diyorbek O.,tkir o.,g, A. (2022). Personal Activity and Motivation. Pioneer: Journal of Advanced Research and Scientific Progress, 1(2), 13-22.
7. Olimjon o.,g,,li, O. O., & Shuxrat o.,g,,li, Z. I. (2022). The Main Features and Signs of "Relations Contrary to the Charter"(On the Example of Russian Experience). Web of Scholars: Multidimensional Research Journal, 1(5), 17-21.
8. Press Coverage of the Refugee and Migrant Crisis in the EU: A Content Analysis of Five European Countries. Cardiff School of Journalism / UNHCR. 2015. December. p.1. URL:<https://www.unhcr.org/protection/operations/56bb369c9/press-coverage-refugeemigrant-crisis-eu-content-analysis-five-european.html> (дата обращения 01.09.2018).

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ

Боднар Марта Миколаївна

курсантка

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Філімоненко Валентин Олександрович

молодший сержант

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Гачак-Величко Лілія Андріївна

к.ю.н., доцент,

доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

За час участі у безпосередніх бойових діях брали участь не лише військові та воєнізовані формування, добровольці а й велика кількість цивільного населення. Десятки хвиль мобілізації зробили своє – всі вікові категорії містять осіб, що пройшли через бойові дії. Добровільну чи мимовільну участь у військових діях можна розглядати як психостресову ситуацію виняткового характеру, яка може викликати загальний дистрес практично у кожного. Але наслідки перебування на фронтівій території не змушують на себе чекати – якщо у одних цей досвід каталізує потужне особистісне зростання, то в інших – стан перманентної фрустрованості з деструкцією усіх сфер життєдіяльності. Причому, на відміну від інших багатьох інших стресових ситуацій, участь у бойових діях формує психотравми з віддаленими наслідками, які активно почнуть турбувати потерпілого через деякий проміжок часу.

Це захворювання розвивається, якщо людина пережила реальну або потенційну загрозу життю. Також цьому ризику піддаються свідки страшних подій і люди, які мали справу з їх наслідками. Такий стан виникає, якщо було порушено почуття довіри та безпеки, і людина відчула себе безпорадною [1].

В останні роки у закордонній та вітчизняній практиці психічні розлади воєнного часу розглядають через призму "бойових стресових розладів". На Україні питання бойової патології вивчаються на кафедрі психології Національної академії оборони України, а також кафедрі військової терапії за курсом психіатрії Української військово-медичної академії [2].

Бойові психічні травми у 3-4 рази збільшують психічну захворюваність в армії і на 10-50% послабляють боєздатність військовослужбовців збройних сил. У даний час прийнято вважати, що в умовах сучасної війни питома вага захворювань психоневрологічного профілю складе близько 10% загального числа хворих. Середньодобові санітарні втрати за рахунок гострих реактивних

станів можуть скласти не менш 0,1-0,2% від чисельності військ, по яких застосовуються або можуть бути застосовані засоби масової поразки [4]. Крім того, бойові стресові розлади спостерігаються в 20-30% потерпілих хірургічного і терапевтичного профілів [2].

У наслідках переживання людиною травмівних подій для психічного здоров'я можна виділити два аспекти. Перший – той, що на поверхні, – руйнівний, виражений, як правило, у вигляді «розладів, що пов'язані з травмою та стресором» (відповідно до DSM-5, серед яких найпоширеніші – «гострий стресовий розлад» (ГСР) і «посттравматичний стресовий розлад» (ПТСР), а також у вигляді інших розладів (ускладнене або травматичне горе, депресія, генералізований тривожний розлад, панічний розлад, дисоціативні розлади, розлади із соматичними симптомами, конверсійний розлад, короткі психотичні розлади, зловживання психоактивними речовинами). При цьому, за даними DSM-5, ризик мати коморбідний розлад (депресію та ін.) для тих, хто виявляє ознаки ПТСР, становить 80%. Перераховані розлади суттєво впливають на рівень психологічного благополуччя людини, якість її життя, стосунки з близькими людьми, часто призводячи до соціальної ізоляції та навіть інвалідизації, хронічних психопатологічних змін особистості та відстрочених реакцій на бойовий стрес [3].

У осіб з ПТСР часто виявляються соматичні та психосоматичні розлади у вигляді хронічного м'язового напруження, підвищеної втомлюваності, виразки шлунку, коліту, болю в області серця, респіраторних симптомів.

Перебування на війні відноситься до тієї екстремальної ситуації, коли людина постійно перебуває в найсильнішому психоемоційному стресі, переборюючи його вольовими зусиллями. У будь-яку мить бойові стреси можуть нагадати про себе різними проявами. Неврози виникають переважно в тих військовослужбовців, які побували на полі бою, жили в окопах, зазнали поранень, каліцтва, стали свідками загибелі бойових друзів, були в полоні тощо.

Список літератури:

1. Ковальчук О.П. Методичні поради військовослужбовцям які зазнали ПТСР. Київ. 2023.
2. Блінов О.А. Організація надання психологічної допомоги військовослужбовцям у воєнний час. - К.: НАОУ, 2006. 88 с.
3. Кокун О.М., Пішко І.О. та ін. Особливості надання психологічної допомоги військовослужбовцям, ветеранам та членам їхніх сімей цивільними психологами: метод. пос. К. 2023. 175 с.
4. Євсюков О. П., Куфлієвський А. С., Лебедев Д. В. та ін. Екстремальна психологія : підручник / за ред. О. В. Тімченка. К. : ТОВ «Август Трейд», 2007. 502 с.

ЕМОЦІЙНА ЗАЛЕЖНІСТЬ У СТОСУНКАХ: ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ

Гуменюк Оксана

кандидат психологічних наук, доцент
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

Колодій Анна

здобувачка вищої освіти на бакалаврському рівні
Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

Розвиток, становлення і формування особистості відбувається у соціумі. З народження нас оточують різні люди. Спочатку батьки мають неабиякий вплив на дитину та її формування. Можемо сказати, що дитина перебуває в залежності від дорослих, які допомагають їй задовольнити свої потреби. Статистика підтверджує, що до 2-3 перших років життя дитини, вона знаходиться в повному злитті з мамою, малюк не сприймає себе окремою особою. Це механізм, що допомагає у виживанні, надає безпеку та захист. Після 2-3 років починається процес сепарації. З кожним роком дитина стає все більш самостійною та окремою особистістю. Такий процес є повністю природним. Однак, низка причин може порушити його та призвести до жахливих наслідків. Вказані особливості обумовлюють *актуальність теми* дослідження.

Адже обставини, що склалися в останні декілька років, починаючи з 2019, неабияк вплинули на психологічний стан не лише окремих осіб, а й усієї нації. По-перше, карантинні умови можуть мати негативний вплив на емоційну сферу людини, сприяючи розвитку тривожності, депресії, самотності, незадоволеності власним життям. Це може призвести до пошуку емоційної підтримки та залежності від інших людей, особливо близьких та родичів. По-друге, війна, вона є одним із найсильніших травматичних факторів, який може впливати на психологічний стан людини та її взаємини з іншими. Війна може викликати різні реакції: від помірної і тимчасового стресу до психічних травм, які мають негативні наслідки для здоров'я (депресію, зловживання шкідливими речовинами, посттравматичний стресовий розлад).

Враховуючи актуальність теми, нами визначена *мета дослідження*: проаналізувати психологічні особливості емоційної залежності у стосунках, визначити її причини та наслідки.

Емоційна залежність – це стан злиття, або поглинання з іншою людиною, без якої життя здається неможливим [1]. Також емоційна залежність у психології розглядається як витіснення власних інтересів, власного життя та винесення на передній план лише стосунків й об'єкту залежності. Люди, що потерпають від такої залежності, часто змушені мати пригнічений стан, вони відчують постійну потребу у схваленні своїх дій та вчинків, можуть перебувати в аб'юзивних стосунках, що будуть руйнівні впливати на їхнє життя. Такі люди

залежать від думки оточення, часто не можуть зробити вибір самостійно, тому перекладають цю відповідальність на рідних та близьких. Крім того, головним орієнтиром емоційно залежної людини є почуття оточення, тому про власні переживання, емоції та бажання вона забуває, або ігнорує їх.

Узагальнення та аналіз психологічних джерел дозволяє визначити наступні ознаки емоційної залежності. Розглянемо їх детальніше:

1. Низька самооцінка. Особа з низькою самооцінкою вважає думку інших правильнішою за свою, тому всю негативну інформацію вона приймає близько до серця, така людина орієнтується на оточення та часто не має власного «Я».

2. Жертвування своїми інтересами та бажаннями. Залежна людина висуває наперед бажання інших людей, зазвичай об'єктів залежності, при цьому ігнорує власні почуття та потреби.

3. Постійне підлаштування під інших. Залежна людина намагається догодити та бути зручною для інших. Вона не завжди каже те, про що думає насправді, таким чином вона намагається бути визнаною соціумом.

4. Прагне бачити постійну підтримку та схвалення.

5. Відсутність особистих кордонів. Така особа не відчуває, де та коли інші можуть порушувати її психологічні кордони, тому вона легко може піддатися маніпуляціям та бути використаною для цілей інших.

6. Постійна потреба бути поруч з коханою людиною [2].

Одним з наслідків емоційної залежності в сучасному світі можуть бути «співзалежні стосунки». У таких стосунках присутня «жорстка» прихильність до партнера, коли навіть уявлення про існування без об'єкта прихильності викликає страх і біль. Головна риса таких стосунків не радість і не піклування, пов'язані з об'єктом любові, а любовні страждання [3]. Головною причиною появи таких стосунків є страх бути непотрібним, покинутим та страх залишитися на одинці. У таких стосунках партнери залежать від емоцій та почуттів один одного, забуваючи про свої. Хтось постійно приносить себе в жертву, втрачає почуття власної цінності та повністю підлаштовується під партнера. Інший же може намагатися повністю контролювати дії партнера. Ще одним видом дій у співзалежних стосунках є гра на почуттях, коли за допомогою своїх емоцій, партнер маніпулює іншим, у такому випадку у стосунках присутні постійні конфлікти, пригнічення та спустошення один одного [5].

Щоб позбутися емоційної залежності необхідно зрозуміти власну цінність, зміцнити власне «Я», тобто наповнити себе любов'ю до самого себе. Якщо ти любиш себе та усвідомлюєш свою важливість, тоді й люди будуть тебе поважати. Також варто навчитися розпізнавати власні почуття, адже емоційно залежні люди не можуть цього зробити, вони не розуміють власних відчуттів. Для цього можна вести щоденник, щоб записувати свої реакції та враження, знайти нові захоплення, розширити коло спілкування. Останнє і найважливіше, слід підвищити свою самооцінку, сфокусуватися на своїх сильних сторонах та розвивати їх, ставити перед собою цілі, усвідомлювати свої бажання та не боятися їх озвучувати.

Підводячи підсумок, варто наголосити що емоційна залежність виникає з незадоволення власною особистістю, низької самооцінки, страху самотності та втрати контролю. Емоційна залежність є серйозною проблемою, яка може завадити людині бути щасливою, самодостатньою та вільною. Тому важливо вчасно розпізнавати її ознаки та діяти для того, щоб позбутися цієї залежності. Потрібно розвивати свою самоповагу, самодостатність, саморозвиток, встановлювати здорові кордони, виражати свої почуття та потреби, будувати гармонійні відносини на основі взаємної поваги, довіри, підтримки та любові.

Список літератури

1. «Бийся, тікай або завмири» — як життя в умовах війни впливає на психоемоційну стабільність людини. URL: <https://suspilne.media/238315-bijsa-tikaj-abo-zavmri-ak-zitta-v-umovah-vijni-vplivae-na-psihoemocijnu-stabilnist-ludini/>
2. Емоційна залежність: причини, ознаки та методи усунення - Журнал KOZAKY. URL: <https://www.kozaky.org.ua/emocijna-zalezhnist-prichini-oznaki-ta-metodi-usunennya/>
3. Зберегти не можна розлучитися. Що таке співзалежні стосунки та як зрозуміти, що їх час позбутися: <https://life.nv.ua/ukr/lifestyle/shcho-take-spivzalezhni-stosunki-yak-rozpiznati-yak-pozbutisya-poyasnyuye-psiolog-50321831.html>
4. Каськов І. В. Семірядченко Я. В. Вплив карантинних умов на переживання у осіб юнацького віку. URL: <http://visnyk.nuou.org.ua/article/download/228178/228884>
5. Як упоратися з емоційною залежністю? URL: <https://pleso.me/ua/blog/yak-uporatisya-z-emocijnoyu-zalezhnistyju>

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОРАЛЬНО– ПСИХОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ПЕРІОД ПІДГОТОВКИ ДО НАСТУПАЛЬНОГО БОЮ ПІДРОЗДІЛУ

Коваленко Ярослав Євгенович

солдат

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Шворак Оксана Володимирівна

молодший сержант

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Гачак-Величко Лілія Андріївна

к.ю.н., доцент,

доцент кафедри поведінкових наук та військового лідерства

Національна академія сухопутних військ імені Петра Сагайдачного

Сутність морально-психологічного забезпечення в ході підготовки до наступу, полягає в формуванні, підтримці та відновленні в особового складу такого рівню морально-психологічного стану, який буде забезпечувати їх готовність виконувати завдання за призначенням, а саме, дій з розгрому противника на напрямку головного удару підрозділів Збройних сил України (далі – ЗС України), та оволодіння стратегічно важливими районами та рубежами, що сприятимуть подальшому виконанню поставлених, бойових задач. Організація морально-психологічного забезпечення покладається на заступника командира роти з МПЗ.

Метою оцінювання морально-психологічного стану є своєчасне подання командиру систематизованої, об'єктивної інформації рівню сформованості у особового складу спроможностей до виконання завдань, її врахування у підготовці до бойових дій та безпосереднє вживання заходів задля його формування, підтримання та відновлення МПС підрозділу [1, с. 1].

Завданнями МПЗ в ході підготовки до наступу є:

- збір і оцінка суспільно-політичної обстановки (далі – СПО) в районі виконання завдань;
- врахування загроз бойової обстановки;
- аналіз і оцінка морально-психологічного стану (далі – МПС);
- аналіз і прогнозування впливу психологічних умов на психіку військовослужбовців;
- формування і підтримка МПС;
- забезпечення потреб особового складу;
- організація внутрішньо-комунікаційної роботи;

- соціальне забезпечення;
- організація національно-патріотичної підготовки (далі – НПП);
- роз'яснення особовому складу заходів МПЗ, щодо дотримання військової дисципліни;
- організація соціального супроводу;
- організація заходів декомпресії;
- захист від негативного інформаційно-пропагандистського впливу противника;
- взаємодія з військовими священниками [2, с. 5].

Наступальний бій являє собою враження противника всіма можливими засобами в узгодженому місці, в визначений час, а також створення наступальних можливостей, захоплення важливих районів і рубежів. Проводиться наступ на території, що зайнята і обороняється противником, тому, чимале значення на морально-психологічний стан військовослужбовців відіграє чинник невідомості, очікування і переживання того, з чим можна стикнутися в глибині позицій противника, тому організація морально-психологічного забезпечення відіграє значну роль в формуванні сприятливого морально-психологічного стану воїнів [3, с. 4].

Важливо розуміти, що наступальні дії є дуже складними, через що, для їх проведення необхідна ретельна та всебічна підготовка. Проте, процес підготовки та хід виконання наступальних дій має наступні сильні сторони, що впливають на морально-психологічний стан особового складу:

- підготовка до наступального бою позитивно впливає на морально-психічний настрій воїнів, що зумовлений підсвідомим розумінням переваги наших сил над противником;
- викликає в них внутрішнє емоційно-вольове збудження і підвищує бойову активність;
- впливає на подавлення відчуття страху, жаху, загострених реакцій, що виникають в бойовій обстановці;
- підвищує їх бойові спроможності, вольову налаштованість, стійкість, мужність тощо;
- призводить до застосування творчого потенціалу кожного військовослужбовця, збудження його активності та бажання оволодіти бойовою майстерністю;
- хід наступальних дій впливає на воїнів так, що активізує навіть слабких духом, породжує в них хоробрість, та впливає на масовий героїзм [4].

Відносно психічних розладів командирів важливо пам'ятати:

- по-перше, бойова обстановка характеризується чисельною кількістю психотравмуючих факторів, що своїм впливом на психіку одного військовослужбовця, в певній мірі підбивають бойовий дух та можливості підрозділу;
- по-друге, важливо розуміти необхідність проведення заходів відновлення психічної рівноваги особового складу, а також організувати своєчасне

направлення осіб до спеціалізованої психологічної допомоги в лікувальних закладах;

- по-третє, ефективна діяльність командира стосовно вирішення цих завдань, має ґрунтуватися на знанні ним індивідуально-психологічних якостей підлеглого особового складу [5, с. 5].

Психологічна реабілітація – заходи, що сформовані на корекцію психологічних функцій, якостей і властивостей військовослужбовця та формування сприятливих умов розвитку утвердження воїна [6, с. 3].

Процес навчання особового складу та підготовки до наступу, має ґрунтуватися на індивідуальній підготовці кожного військовослужбовця, розвитку його навичок і вмінь.

Психологічна підготовка особового складу – цілісні і організовані дії командирів різних рівнів та ланок управління, щодо формування у особового складу стійкості до бойового стресу та готовності до бойових дій в складних, та особливо, небезпечних умовах [7, с. 1].

З метою контролю бойового стресу командири повинні:

- бути компетентними, проявляти щирість і турботу по відношенню до особового складу;

- планування ходу виконання бойових задач має бути максимально безпечним шляхом, для збереження життя та здоров'я підрозділу;

- створити для згуртування колективу стійкий морально-психологічний клімат;

- бути взірцем у своїх діях та прийнятті рішення;

- забезпечувати базові потреби особового складу;

- планування заняття з застосуванням зброї в умовах, що максимально наближені до бойової обстановки;

- роз'яснювати необхідність ризику перед початком бою;

- бути прикладом успішного контролю бойового стресу;

- забезпечувати дотримання міжнародного гуманітарного права [8, с. 220].

Також великої актуальності набула необхідність комплектації частин офіцерами-психологами з метою більш якісної психологічної роботи. Варто зазначити, що з досвіду застосування груп контролю бойового стресу (далі – ГКБС), основна мета яких – контроль, миттєва реакція та вжиття заходів на різке зростання психогенних втрат, помітна позитивна динаміка. Робота ГКБС забезпечила скорочення кількості психотравмованих військовослужбовців яким була необхідна медична евакуація та лікування.

Однак, аналізуючи діяльність ГКБС, була звернута увага на ряд проблемних питань, причиною яких є:

- надмірне навантаження на психологів. Кількісною нормою для одного офіцера-психолога в наданні психологічної допомоги в воєнний час є 300 осіб, а ефективність його роботи триває в середньому 14 діб, після чого виникає виснаження та необхідність в супервізії. Варто розуміти, що в сучасних умовах, навантаження на фахівця є значно більшим;

- тенденція виконання невластивих функцій офіцерами-психологами, посади яких були залишені з метою надання безпосередньої психологічної допомоги. Їхня головна задача, надання кваліфікованої психологічної допомоги особовому складу, а фактично вони виконують накази командирів і займаються проведенням службових розслідувань;
- недостатня кількість кваліфікованих офіцерів-психологів відносно кількості особового складу, що потребує їхньої допомоги [9, с. 129].

Список літератури:

1. Наказ Генерального штабу Збройних Сил України від 29.04.2017 № 153 “Про затвердження Інструкції з оцінювання морально-психологічного стану особового складу Збройних Сил України”.
2. Наказ Головнокомандувача Збройних Сил України від 18.10.2021 № 305 “Про затвердження Інструкції з організації психологічного забезпечення особового складу Збройних Сил України”.
3. Шевцов А. В. Наступальний бій механізованого батальйону (роти): метод. розробка. Харків, 2020. 17 с.
4. Особливості морально-психологічного забезпечення наступу URL:http://medbib.in.ua/osoblivostimoralnopsihologichnogo36931.html#google_vignette (дата звернення 26.03.2024).
5. Романишин А. М., Бойко О. В., Гузенко І. М. Первинна психологічна допомога і реабілітація в бойових умовах : Навчально-методичний посібник / – Львів : НАСВ, 2014. – 45 с.
6. Наказ Міністерства оборони України від 09.12.2015 № 702 “Про затвердження Положення про психологічну реабілітацію військовослужбовців Збройних Сил України, які брали участь в антитерористичній операції, під час відновлення боєздатності частин (підрозділів)”.
7. Наказ Головнокомандуючого Збройних Сил України від 23.10.2020 № 173 “Про затвердження Інструкції з організації психологічної підготовки у Збройних Силах України”.
8. Романишин А. М., Бойко О. В., Богородицький Д. В., Мацевко Т. М., Кожевніков В. М., Капінус О. С., Грицевич Т. Л., Гузенко І. М., Смага І. Т., Пазина В. І. Психологія бою: діяльність командира підрозділу щодо підтримання морально-психологічного стану особового складу в ході бойових дій: Навчально-методичний посібник / – Львів: НАСВ, 2015. – 352 с.
9. Наказ Головнокомандувача Збройних Сил України від 28.07.2020 № 99 “Про затвердження Положення про пункти психологічної допомоги у Збройних Сил України”.

ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА

Мартинівич Владислав Ігорович

студент 4 курсу спеціальності 053 «Психологія»,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,
Кам'янець-Подільський, Україна

Куриця Денис Іванович

кандидат психологічних наук,
старший викладач кафедри загальної та практичної психології,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,
Кам'янець-Подільський, Україна

Успішна та плідна професійна діяльність педагога спрямована на створення умов для гармонійного, всебічного розвитку школярів. Педагогічна діяльність спрямована на формування особистості учня, забезпечення необхідних умов для його самореалізації, розвитку індивідуальності, емоційного виховання і розкриття творчого потенціалу дитини. Особистість учня полягає в його унікальності та неповторності, звичайно його становлення, як особистості, явище складне і неоднозначне і потребує терпіння та розуміння від педагогічних працівників. В зв'язку з цим вони повинні розуміти свою велику відповідальність за виховання підростаючого покоління [4; 5; 7].

Основні функції, які реалізуються в професійній діяльності педагога, це-навчальна, виховна, розвивальна, життєзабезпечення, соціалізації та в основному відображають основні завдання педагогічної діяльності та цілі.

Безперервність та динамічність педагогічної діяльності зумовлює вирішення завдань і намічення цілей діяльності, які завжди творчі, нестандартні й мають нешаблонний характер.

Учитель повинен завжди контролювати себе, а також вчасно усувати небажані ознаки змін в структурі своїх особистісних якостей. І в той же час бути уважним до своїх учнів, їх батьків, колег по роботі знати і розуміти об'єктивні причини, що гальмують їх особистісний розвиток [3]. Становлення професіоналізму вчителя пов'язане з його особистісно-професійним розвитком і має на меті подальшу самоосвіту, здобуття спеціальних і загальних здібностей [8; 14].

Педагогічні працівники повинні мати моральну вихованість, що є головною складовою формуванням особистості, орієнтованої на високі професійні досягнення. Для педагогів є важливим наявність позитивної Я-концепції (системи уявлень про себе), що слугує успішною передумовою та продуктивною

основою для його подальшого самовдосконалення, додає впевненості у собі, надає можливість відчувати задоволеність від педагогічної праці [12].

Але серед низки позитивних моментів педагогічної діяльності є і негативні. Серед них варто зазначити найбільш небезпечні-це значні нервові затрати, що в свою чергу призводять до стресів, нервових зривів та сприяють виникненню емоційного вигорання та професійної деформації.

Педагогічна діяльність завжди була надзвичайно напруженою емоційними факторами, стресовими ситуаціями, які виникають в основному через надмірні робочі перевантаження, відсутність часу, відповідних умов для попередження розвитку емоційного вигорання та деформації і саме тому, на превеликий жаль, педагогічні працівники потерпають від шкідливих проявів професійної деформації. Вчителі ніколи не відрізнялися високими показниками здоров'я, вони мають схильність до виникнення нервово-психічних та психосоматичних розладів [6].

Однією з основних причин виникнення та розвитку професійних деформацій у педагогів є негативний вплив професії на особистість. За такого впливу професійні звички, окрім того, що переносяться поза професією, ускладнюють взаємовідносини з іншими людьми. Таку поведінку педагога оточуючі сприймають як неадекватну обстановці [2]. Здійснення професійної ролі, робить помітний вплив на такі структурні елементи особистості, як ціннісні орієнтації, установки, мотиви, відношення до інших людей під впливом професійної педагогічної діяльності вони зазнають певних змін. Окрім того, відслідковується залежність не тільки від структури виконуваної діяльності або від входження в професію, а також від того, як довго вчитель перебуває в професії, залежать від стажу роботи [2].

Професійна деформація, на жаль, може зустрічатися на всіх етапах професійної діяльності, як на самому початку та і в процесі самої діяльності. Особистість педагогічного працівника під руйнівним впливом професійної деформації набуває характеру акцентуацій, сама педагогічна діяльність містить негнучкі, жорсткі, стереотипи, які мають вигляд примітивізації, типізації. Для того, щоб зрозуміти причини виникнення та подальший розвиток професійної деформації необхідно розглянути саму специфіку трудової діяльності педагогічного працівника. Як відомо, педагогічна професія відноситься до соціально-професійного типу «людина-людина», який має низку специфічних рис.

Зокрема, педагогічна праця завжди є новою, тобто якісь її не підлягає спостереженню та обліку, сама праця педагога потребує не просто бажання бути педагогом, а наявності «покликання», що досить важливо для подальшої успішної діяльності. До того ж, зважаючи на високу насиченість праці педагога стресовими факторами, важливо постійно працювати над розвитком психічних та фізіологічних здібностей, як запобігання нервовим розладам та розвитку емоційного вигорання та професійної деформації [4].

На виникнення і розвиток психічних захворювань та стресів, а в подальшому і професійної деформації, впливають побутові негаразди, якими насичене життя

простого вчителя, це в першу чергу низька оплата праці і як наслідок відсутність нормальних житлових умов. Усі ці фактори не сприяють підвищенню престижу педагогічної професії і, як наслідок, молодих педагогів у школах стає все менше [13].

Вчителі «старіють», педагог змушений працювати з дитиною, яка набагато молодше його. Для того щоб таке спілкування було успішним, учителю необхідно деякий час прожити чуже життя, життя дитини, враховуючи всі вікові особливості психіки дитини. Професіонал-педагог повинен вміти повертатися в дитинство інакше він просто буде не в змозі зрозуміти всі вікові потреби дитини. Інколи такі «переходи» залишають слід, його можна виявити по авторитарній поведінці, навчальному тону та іншому, що потім приводить до розвитку професійної деформації педагога.

Отже, гальмують професійний розвиток педагогів та сприяють розвитку деформації педагога різні чинники, серед них: психологічного, педагогічного, економічного, соціального, правового, політичного характеру та інші.

Для успішної профілактики та виявлення ознак професійної деформації та подальшого професійного розвитку педагогів, потрібно вивчити вплив характеру дії професійної діяльності на різні рівні особистості педагогічних працівників. Аналізуючи основні причини (чинники) виникнення професійної деформації, можна виділити декілька підходів.

Специфіка професійної діяльності, в даному випадку слід розглядати переважно, негативні особливості її змісту, а також неодноразове повторення типових службових ситуацій при тривалому професійному стажу слугує однією із головних причин виникнення професійної деформації [1].

Невідповідність індивідуально-психологічних характеристик особистості рівню вимог, які висуває до неї професійна діяльність, також розглядається, як одна з головних причин виникнення професійної деформації. Досить часто працівники, пропрацювавши тривалий час, отримують від роботи лише позитивні якості. В інших же працівників, негативні зміни з'являються на початку трудової діяльності [10].

Цей науковий підхід можна охарактеризувати як результат непристосованості. Тобто, педагогічний працівник не може пристосуватися до несприятливих умов і вимог праці [11]. Іншу точку зору мають дослідники, які вважають, що в результаті взаємодії службової діяльності й індивідуальних особливостей особистості виникає професійна деформація. До причин виникнення відносять професійні і вікові кризи, низький рівень професійних здібностей, відсутність творчого моменту в діяльності, неадекватну самооцінку та інші.

Також потрібно звернути увагу на те, що деякі дослідники розглядають роль процесу соціалізації особистості, значення тієї соціальної і психологічної атмосфери, в якій педагогічні працівники розпочали свою трудову діяльність і працюють, і яка сприяє виникненню або, навпаки, подоланню професійної деформації [9].

У цьому ракурсі варто, розглянути деякі обставини процесу

професіоналізації. Коли вчитель надає своїй професії високої значущості, і водночас у професійній діяльності зустрічає неодноразові розчарування, то, звісно, все це не дає можливості для формуванню у нього стійкої позитивної мотивації до праці загалом. Така ситуація сприяє тому, що педагог відчуває внутрішню напругу і невдоволення, що врешті-решт призводить до того, що його професійні функції виконуються незадовільно, тому що відсутня мотивація і це може бути причиною виникнення професійної деформації.

Висновки. У роботі педагога зустрічаються прояви стресу, а це відповідно вимагає постійної психічної саморегуляції. Стресові ситуації та їх наслідки провокують виникнення емоційного вигорання та професійних деформацій педагогів, що характеризуються як стан фізичного, емоційного і розумового виснаження, виникає негативне ставлення до роботи.

Список літератури

1. Амінов Н.А. Психофізіологічні та психологічні передумови педагогічних здібностей. Київ : Наук.думка, 2008. 320 с.
2. Байдик В.В. Психологічні характеристики професійної деструкції та професійного вигорання у працівників освіти. Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2012. № 3 (29). С. 17–24.
3. Борисюк А.С. Негативні чинники професійної ідентифікації майбутнього фахівця. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського: збірник наукових праць*. Серія «Психологічні науки». за ред. С.Д. Максименка, Н.О. Євдокимової. Т. 2. Вип. 8. Миколаїв : МНУ імені В.О. Сухомлинського, 2012. С. 43–48.
4. Вірна Ж.П. Соціальний вимір професійної невротизації особистості. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Психологічні науки*. 2011. Вип. 94, Т. 2. Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchdpu/psy/2011_94/Virna.pdf
5. Вяткін Б.А., Хрустальов Т.М. Спеціальні здібності в структурі індивідуальності вчителя. Київ : Наук.думка, 2014. 320 с.
6. Дубчак О.Б. Профілактика професійної деформації особистості учителя в системі післядипломної педагогічної освіти. *Науковий вісник Миколаївського держ. університету ім. В.О. Сухомлинського: збірник наукових праць* / за ред. С.Д. Максименка, Н.О. Євдокимової. Т. 2. Вип. 6. Миколаїв : МДУ ім. В.О.Сухомлинського. 2011. (Серія «Психологічні науки»). С. 101–102.
7. Дудяк В. Емоційне вигорання. Київ : Главник, 2007. 125 с.
8. Ієвлева С.А., Шаталова Т.М. Коли обпалені нерви. Київ : Наукова думка, 2003. 200с.
9. Мітіна Л.М. Емоційна стійкість вчителя: психологічний зміст, генезис, динаміка. Київ : Основа, 2005. 320 с.
10. Мудрик А.В. Вчитель: майстерність і натхнення. Київ : Основа, 2009. 400 с.
11. Орлов О.О. Сучасний вчитель: соціальний престиж і професійний статус. Київ : Грані, 2009. 160 с.

12. Петрович В.С. Шляхи попередження й подолання професійного вигорання фахівців соціально-педагогічної сфери. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки*. Розділ V. Соціальна педагогіка. 2011. № 17. С. 130–135.

13. Семиченко В.А. Психологія педагогічної діяльності : навч. Посібник. Київ : Вища школа, 2004. 335 с.

14. Хоржевська І.М., Максименко С.Д. Професійне становлення спеціаліста та профдеформація. *Реалізація нужди у підлітковому віці : збірник наукових праць. Психологічні науки*, 2013. Т. 2, Вип. 4. С. 254–257.

THE DIAGNOSTIC SYSTEM FOR THE DETECTION OF LATENT DIABETES MELLITUS TYPE 2

Lapta Stanislav,

Ph.D., Assistant Professor

Ukrainian state university of railway transport,

Soloviova Olha,

Ph.D., Head of Department Information Technology
Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

Semerenco Yuliia,

Assistant Professor

Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University

The article is devoted to mathematical modeling of the physiological system of regulation of carbohydrate metabolism, disorders in which lead to a severe common endocrine disease - diabetes mellitus (DM) [1]. Despite the extensive research on diabetes and the successful practice of his insulin therapy, the problem of preventing the deadly of his late complications is still topical. They develop with insufficient insulin compensation of diabetes due to the lack of reliable methods for calculating insulin therapy as well as with latent type 2 diabetes (DM2).

In connection with this problem, more than half a century ago, the idea of program-model extraction of diagnostic information about the state of the system for regulating carbohydrate metabolism in a patient from his glycemic data was put forward. For this, it was necessary to have a corresponding mathematical model that adequately reproduces all known data on the system of regulation of carbohydrate metabolism in any of its derivations from the basal state. The relevance of building such a model has been preserved until now due to the imperfection of the already proposed solutions.

Over the past half century, a number of publications, which cannot be accounted for, has been devoted to mathematical modeling of the carbohydrate metabolism regulation system. Although there are only a few truly original models. This is historically the first mathematical model in the field of modeling the regulation of carbohydrate metabolism - the phenomenological model of the exponentially descending part of the glycemic curve of the intravenous glucose tolerance test (VTTG) by Greville-Conard [2, 3], updated by A. Dreval [4]. The original hypothetical model of V. Beaulieu [5] of the oral glucose tolerance test (PTTG) is also original, modifications of which, without eliminating its physiological inadequacy, are ultimately all other models of glucose insulin metabolism. Followers of V. Beaulieu considered his model to be a priori the true minimum model of the system for regulating carbohydrate metabolism and only developed it into maximum models and adapted it to the VTTG, and then again to the TTG. Of these, the most famous is the so-called "MM model" (minimal model) of the

VTTG R. Bergman et al. It is a complex of solving two practical problems of assessing glycemia sensitivity to insulin according to given values of insulinemia [6] and assessing the sensitivity of insulin-secreting beta cells to given values of glycemia [7].

An alternative to the many marked physiologically inadequate models of the system for regulating carbohydrate metabolism is the model of the dynamics of glycemia by S. Lapy (1) [8].

$$\begin{aligned} y' &= (1-\alpha_v)f_v(t) - (1-\alpha_p)f_p(t) - \beta y(t-1) - \gamma y(t-\tau) - \zeta R(t), t \geq 0, \\ y(t) &= \phi(t), \quad -\tau \leq t \leq 0, \quad \phi(t) = 0, \end{aligned} \quad (1)$$

where: the parameters α_v (α_p), β , γ , ζ characterize the intensity of the four channels of the negative feedback connection in the system of the glycemetic level self-regulation:

- α_v parameter characterize the intensity of the regulation channel for the rate of the exogenous glucose intravenous entering into the blood; in the case of the oral glucose entering the α_p parameter plays a similar role;
- ζ parameter characterizing the intensity of the regulation channel for the cumulative integral factor of the entire glucose load;
- β parameter characterize the intensity of the regulation channel for the deviation of the glycemetic level from its basal value. One minute delay is caused by the blood circulation time through the circulatory system [11];
- γ parameter characterize the intensity of the regulation channel for the deviation of the glycemetic level from its basal value with delay.

$$R(t) = \begin{cases} \int_0^t f_p(s) ds + 0 & T' < t < \nu \\ + \int_{\nu}^t f_p(s-\nu) ds, & \nu \geq T', \\ \int_0^t f_p(s) ds + \int_{\nu}^t [f_p(s) + f_p(s-\nu)] ds + & 0 \leq t \leq \nu \\ + \int_{T'}^t f_p(s-\nu) ds, & \nu < t < T' \\ & \nu < T'. \end{cases} \quad (2)$$

She physiologically adequately universally describes the whole glycemetic curves of VTTG, PTTG and PTTG according to Staub - Traugott with repeated glucose load (PTTG2) (Fig. 1, 2) [8].

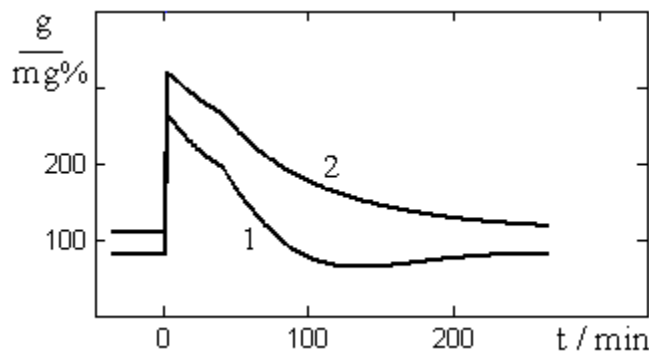


Fig. 1: glycemic curves: 1.a - IVGTT. Hereinafter, the designation mg% (mg glucose per 100 ml of blood) is entered. Curves: 1 – correspond to norm; 2 – prediabetes (obtained from model (1)).

The new model of the dynamics of glycemia (1,2) is the most minimal in the sense of the order of the differential equation and the number of the described variables. It is physiologically adequate and is currently the only complete model that universally describes the dynamics of glycemia with an arbitrary exogenous glucose load. This model is of both theoretical and practical interest. It can be used in clinical practice for the diagnosis and therapy of diabetes mellitus, as well as in automatic therapeutic devices for insulin therapy of diabetes mellitus.

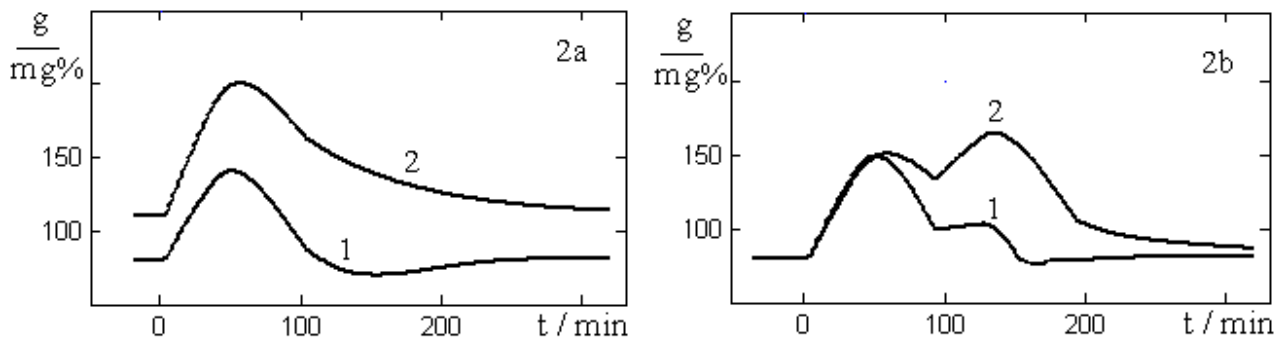


Fig. 2: glycemic curves: 2a - OGTT; 2b - OGTT2.

In the future, it is of interest to supplement this model with a description of the dynamics of insulinemia, which is implicitly present in model (1), and to obtain a complete minimal model of glucose insulin metabolism.

References

1. Saharniyiy diabet i narusheniya uglevodnogo obmena : per. s angl. / G.M. Kronenberg, Sh. Melmed, K.S. Polonski; red. I.I. Dedov, G.A. Melnichenko. – M. : Rid Elsiver, 2010. – 437 s.
2. Greville G.D. The intravenous glucose tolerance equation // Biochem. J. – 1947. - Vol. 47. – P. 17-23.
3. Conard V., Franckson J.R.M., Bastenie P.A., Kestens J., Kovacs L. Etude critique du triangle d'hyperglycémie intraveineux chez l'homme normal et

determination d'un "Coefficient d'assimilation glucidique" // Arch. Int. Pharmacodyn. – 1953. – Vol. 93. – P. 277-286.

4. Bolie V.W. Coefficients of normal blood glucose regulation // J. Appl. Physiol. – 1961. – Vol.16. – P. 783- 788.

5. Bergman R.N., Ider Y.Z., Bowden C.R., Cobelli C. Quantitative estimation of insulin sensitivity // Am. J. Physiol. – 1979. – V. 236. – P. E667-E677.

6. Toffolo G., R.N. Bergman R.N., Finegood D.T., Bowden C.R., Cobelli C. Quantitative estimation of beta cells sensitivity to glucose in the intact organism: a minimal model of insulin kinetics in dog, Diabetes 29 (1980) 979.

7. Lapta S. I. Funktsionalno-strukturnoe matematicheskoe modelirovanie slozhnyih gomeostaticeskikh sistem: monografiya / S. I. Lapta, S. S. Lapta, O. I. Soloveva. – Harkov : Izd. HNEU, 2009. – 332 s.

8. Y.Sokol, S. Lapta, K. Kolisnyk, O. Goncharova, O. Solovyova, S. Koval, Iu. Karachentsev, N. Kravchun, "Biotechnical Diagnostic System of New Generation", 2020 IEEE KhPI Week on Advanced Technology (KhPI Week) P. 154-158.

ANALYSIS OF THE EFFICACY OF USING MACHINE LEARNING FOR DETECTING VULNERABILITIES IN SMART CONTRACTS COMPARED TO TRADITIONAL METHODS

Tereshchenko Oleksandr

PhD student of the Software Engineering Department
Odesa Polytechnic National University

In a rapidly evolving world where blockchain technologies are increasingly central to the digital economy, smart contracts become a key element in the development of decentralized applications. These contracts not only simplify transaction execution through automation but also ensure their immutability and decentralization, opening new possibilities for enhancing security and reliability. However, with these advantages come challenges, especially in the realm of code security. Accurate detection of vulnerabilities in smart contracts is critical to strengthening trust in blockchain platforms.

For this purpose, traditional audit tools such as Slither, Oyente, and Mythril utilize methods like symbolic execution and intermediate code representation, demonstrating their effectiveness in identifying certain types of vulnerabilities. However, the emergence of machine learning opens new horizons in vulnerability detection, casting doubt on the efficiency of conventional approaches compared to innovative methods [1].

Among these innovative approaches are models such as LSTM (Long Short-Term Memory) and GRU (Gated Recurrent Unit) with attention mechanisms. LSTM is an enhancement of recurrent neural networks (RNN), optimized for preserving information over extended periods, thereby effectively addressing the vanishing gradient problem. Incorporating the attention mechanism enhances the model's ability to focus on key data elements, significantly improving analytical capabilities. On the other hand, GRU simplifies the LSTM structure, reducing the number of parameters needed for training while still maintaining high efficiency in processing long-term data. Similarly, the attention mechanism in GRU allows the model to more effectively isolate important aspects of the input data for analysis [2].

Examples of well-known traditional code audit tools include the following:

Slither: A static analysis tool for Solidity code used for vulnerability detection, code optimization, and improving the quality of smart contracts. Slither analyzes the abstract syntax tree (AST) of the code to identify potential issues.

Oyente: A symbolic execution tool that analyzes smart contracts written in Solidity to detect security vulnerabilities. Oyente simulates possible execution states of the smart contract to identify potential errors and vulnerabilities.

Mythril: Combines capabilities of symbolic execution, fuzzing, and static analysis to detect vulnerabilities in smart contracts. Mythril analyzes the bytecode of smart contracts to identify a wide range of security issues.

In the context of smart contract security audit, traditional tools and modern machine learning methods offer different approaches to vulnerability detection. To better understand the differences and potential advantages of each approach, let's consider Slither, Oyente, Mythril compared to LSTM + ATT and GRU + ATT.

Slither provides static code analysis using the Abstract Syntax Tree (AST) to identify vulnerabilities. This tool is effective in detecting standard vulnerabilities, but its capabilities are limited by the static nature of the analysis, which may not always recognize complex execution paths or context-dependent vulnerabilities [3].

Machine learning methods, particularly LSTM + ATT and GRU + ATT, utilize dynamic data and can account for context and variability in execution paths. They can adapt to new types of vulnerabilities thanks to training on current data, but require significant data volumes for effective training.

Oyente uses symbolic execution to analyze possible states of smart contract execution, allowing it to identify potential security risks. This enables Oyente to effectively detect certain types of vulnerabilities, but such analysis can be cumbersome for large contracts and may not always detect vulnerabilities based on specific execution logic.

Machine learning methods surpass symbolic execution in terms of scalability and the ability to analyze complex dependencies in the code thanks to attention algorithms. They can also effectively adapt to new vulnerability patterns, although this requires constant updating of training data [4].

Mythril employs a combined approach that includes symbolic execution, fuzzing, and static analysis to detect vulnerabilities in smart contracts. This allows Mythril to effectively identify a wide range of security problems, from simple to very complex. However, while Mythril has a deep coverage, its effectiveness depends on the accuracy and completeness of the analytical rules, which may not always quickly adapt to new or unexpected vulnerability patterns.

Machine learning methods, such as LSTM + ATT and GRU + ATT, offer an adaptive approach to vulnerability detection, using training data to identify patterns and anomalies that may indicate security risks. The use of attention mechanisms allows these models to focus on the most important parts of the code, potentially increasing the accuracy of detecting complex and subtle vulnerabilities that traditional tools might miss. However, the effectiveness of these methods greatly depends on the quality and representativeness of the training dataset, as well as the models' ability to generalize learning to new data.

Thus, traditional tools like Slither, Oyente, and Mythril have an advantage in detecting vulnerabilities based on already known patterns and methodologies. They are reliable for quickly scanning the code and identifying known types of vulnerabilities without the need for collecting large data for training.

On the other hand, machine learning methods, especially those involving LSTM + ATT and GRU + ATT, offer a dynamic and flexible approach to vulnerability

detection. Their main advantage lies in the ability to identify new and complex vulnerability patterns that might be implicit or not considered in traditional tools. However, to achieve high effectiveness, they require extensive and well-annotated datasets, as well as thorough preparation and tuning.

References:

1. Tereshchenko O. , Komleva N. Vulnerability Detection of Smart Contracts Based on Bidirectional GRU and Attention Mechanism // ICTERI 2023. Communications in Computer and Information Science. Cham, 2023. Vol. 1980. P. 276-287.
2. Feng Q. et al. Neural network-based graph embedding for cross-platform binary code similarity detection // Proceedings of the 2017 ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security / ACM. Dallas, 2017. P. 363.
3. Komleva N. , Tereshchenko O. Requirements for the development of smart contracts and an overview of smart contract vulnerabilities at the Solidity code level on the Ethereum platform // Herald of Advanced InformationTechnology. 2023., No. 1 Vol. 6. P. 54-68.
4. Harer J. et al. Learning to repair software vulnerabilities with generative adversarial networks // Advances in Neural Information Processing Systems / NIPS. San Francisco, 2018. P. 7933.

АНАЛІЗ РОБОТИ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

Баранова Т.С.,

старший викладач,
Український Державний Університет науки і технологій,
м. Дніпро, Україна

Жук О.С.

студент
Український Державний Університет науки і технологій,
м. Дніпро, Україна

Всі знають, що автомобілі на двигунах внутрішнього згорання, спалюючи бензин, дизель та газ забруднюють повітря оксидами вуглецю, азоту, двоокисом сірки, озонем, бензолом та дрібнодисперсними твердими частками. Ці речовини погано впливають на здоров'я людей.

Електроавтомобілі прийнято вважати екологічно безпечним транспортом. Під час використання вони не спричиняють парникових викидів, тому є важливим інструментом боротьби зі зміною клімату. Вони не викидають вихлопних газів і не забирають в нас можливості дихати на повні груди [1].

Зараз йде дуже виснажлива війна України з Росією. Завдяки героїзму військових, сил самооборони, волонтерів і всього українського народу російська армія зазнає значних втрат у живій силі та техніці, але війна триває. Багато країн світу об'єдналися для допомоги Україні, передають зброю, гуманітарну допомогу, також запровадили потужні санкції проти Росії. Це стало несподіваним ударом для країни-агресора.

Одним з пріоритетних завдань для більшості країн світу є: позбутися залежності від російської нафти, викопного палива і перейти на відновлювальну енергетику – сонячну, вітряну. Цей процес вже триває, але потребує підтримки урядів держав і кожного з нас. Людство сильно залежність від користування транспортом, але шукає шляхи його вдосконалення.

Сьогодні у світі посилюється конкуренція між автомобілями різного типу. Електроавтомобільна промисловість йде швидкими кроками вперед. Ринок електромобілів постійно зростає та набирає обертів [2]. Електромобілі з кожним днем стають все більш популярними. Це приведе до того, що нафтова промисловість почне стикатися з загрозою існування.

Зразу хочемо зазначити, що електромобілі, це автомобілі для спокійного мирного життя, яке обов'язково настане в Україні.

Які ж переваги мають власники електромобілів?

Власники електромобілів отримують більш швидке прискорення автомобіля, екологічно чисте, тихе, легке водіння та значно нижчі експлуатаційні витрати. Але за це їм потрібно спочатку купити цей електромобіль за більшу вартість в

порівнянні з автомобілем на двигуні внутрішнього згорання, а потім пристосуватися до інших правил користування.

Електромобілі коштують дорожче, в середньому на 20 - 30 %, в порівнянні з автомобілями на двигунах внутрішнього згорання. Уряди багатьох країн пропонують пільги на державному рівні (субсидування, звільнення від виплати транспортного податку, безкоштовне паркування та інше), щоб заохотити населення покупати електромобілі [3].

Більш значні переваги мають власники електромобілів, що живуть у будинках, які дозволяють використовувати домашню електроенергію [4]. Вони заряджають електромобіль вдома і розуміють, що можна тільки інколи відвідувати громадський зарядний пристрій та місця обслуговування електромобілів.

Кожний електроавтомобіль має різний час для заряджання акумулятора. Він може тривати довго, залежно від того, наскільки розряджений акумулятор, яка ємність батареї, з якою швидкістю йде заряджання. Коли власник електромобіля вдома, то заряджати батарею можна так часто, як він забажає і при цьому не потрібно весь час тримати штекер зарядки. Також, якщо у нього на даху є сонячна батарея, і він може заряджати електромобіль від неї, то поїздка на електромобілі стає більш привабливою, а вартість зарядки може залежить від гарної погоди. Але таке користування своїм електромобілем може забезпечити не кожний.

Наприклад, якщо власник електромобіля не має розкоші паркуватися у себе вдома, або мешкає у квартирі, де відстань між авто до розетки живлення велика і не дозволяє забезпечити заряджання батареї, тоді він змушений використовувати тільки громадський зарядний пристрій. При цьому власник електромобіля може отримувати незручності в тому, щоб спочатку знайти місце з зарядним пристроєм, а потім чекати годину або години для заряджання. Цього для нього може бути більш ніж достатньо, щоб відштовхнути питання покупки і користування електромобілем.

Саме тут треба покладатися на уряди та муніципалітети, щоб вони розробили продумані стратегії щодо розгортання громадської зарядної інфраструктури. Слід визнати, що стратегія заряджання електромобілів є стратегія держави, яка вимагає участі багатьох зацікавлених сторін. В різних країнах світу це питання зараз є дуже актуальним.

Незважаючи на дешеве користування, обслуговування і ремонт електромобіля, дуже дорогим задоволенням для власника електромобіля є заміна акумулятора, а для держави — утилізація цих батарей [5]. Сьогодні на рівні держав розглядаються питання про вторинне використання і правильну утилізацію відпрацьованих акумуляторних батарей, які у своєму складі мають багато шкідливих елементів.

Слід пам'ятати, що електромобілі допомагають вирішити тільки локальні проблеми забруднення міст, тому що електроенергія для заряджання акумуляторних батарей десь виробляється. Якщо це сонячна або вітрова електроенергія — це дуже добре, а якщо ця електроенергія отримана за допомогою ядерного чи викопного палива, то це може призводити до того, що ті місця на планеті, де видобувають це паливо і отримують електроенергію стають

забрудненими. Тому шляхи отримання електроенергії також треба удосконалювати.

Отже зменшення кількості автомобілів на двигунах внутрішнього згорання допомагає покращити якість повітря в містах. Цьому сприяє заміна бензинових/дизельних авто на електромобілі. Вони можуть стати головним транспортним засобом, якщо зараз працювати над його удосконаленням та застосовувати при цьому сучасні цифрові технології, а не продовжувати використовувати технології 19-го століття. Для електромобілів потрібні нові хімічні акумулятори, щоб збільшити запас ходу за менших витрат, більше громадської зарядної інфраструктури. При цьому людство повинно бути пильними, щоб переконатися, що нові впливи на навколишнє середовище від видобутку корисних копалин і виробництва акумуляторів та електроенергії добре забезпечується та регулюється.

Електромобілів самих по собі недостатньо, щоб вирішити транспортний елемент кліматичної кризи, також потрібен кращий громадський транспорт і більше підтримки для піших, велосипедних прогулянок і нових послуг мобільності.

Список літератури

1. Офіційний сайт центру екологічних ініціатив «Екодія», URL: <https://ecoaction.org.ua/3electro.html> (дата звернення: 8.03.2024).
2. Офіційний сайт Global EV Outlook, URL: <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023> (дата звернення: 15.03.2024).
3. Дослідження практики стимулювання розвитку електромобілів в розвинутих країнах світу [Електронний ресурс] / В.Є. Олішевська, Г.С. Олішевський - Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161907>.
4. Офіційний сайт the Driven, URL: <https://thedriven.io/2024/02/26/who-cares-if-it-takes-hours-to-charge-an-electric-vehicle/> (дата звернення: 12.03.2024).
5. Офіційний сайт The Guardian, URL: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/jun/07/petrol-diesel-engines-technology-electric-cars> (дата звернення: 25.03.2024).

ДРОНИ FPV З МАШИННИМ ЗОРОМ

Клімов Олексій Петрович

Начальник кафедри
Бронетанкового озброєння та військової техніки
Військового інституту танкових військ
Національного Технічного Університету
«Харківський Політехнічний Інститут»

Ісаков Олександр Володимирович

Заступник начальника кафедри
Бронетанкового озброєння та військової техніки
Військового інституту танкових військ
Національного Технічного Університету
«Харківський Політехнічний Інститут»

Мартиненко Микола Михайлович

Кандидат технічних наук,
Старший викладач кафедри
Бронетанкового озброєння та військової техніки
Військового інституту танкових військ
Національного Технічного Університету
«Харківський Політехнічний Інститут»

За 24 роки 21 століття в світі вже нараховується близько 26 військових конфліктів. Розпочалося століття війною проти тероризму і на сьогоднішній день триває три військові конфлікти, це Російська агресія проти України, (російсько-українська війна), Протистояння в Судані (бойові зіткнення, що почалися 15 квітня 2023 року у столиці Хартумі та інших містах країни між Збройними силами Судану і воєнізованою організацією «Сили швидкого реагування» та Атака ХАМАСу на Ізраїль (збройний конфлікт між Ізраїлем та палестинськими бойовиками на чолі з Хамасом).

Кожна війна, яка проходила на теренах світу, приносила нові винаходи зразків озброєння, перша світова винайшла танк та хімічну зброю, друга світова - реактивну артилерію, російсько-українська – застосування БПЛА (дронів). Такої кількості дронів, яку зараз застосовує Україна, не використовували у жодному збройному конфлікті в історії. Дрони стали вже не просто помічники розвідки, піхоти та артилерії, а й цілком самостійними бойовими одиницями, на «крила» яких лягає скидання боєприпасів, розвідка, дорозвідка, коригування вогню та ще безліч супутніх безпілотницьких справ. FPV-дрон — один з найпоширеніших видів дронів, який використовується на війні. 2022 року FPV-дрони з'явилися на полі бою, 2023-го стали масовою та невіддільною частиною

російсько-української війни як дешевий спосіб знищувати техніку та живу силу противника. FPV-Дрони - це фактично адаптовані для військових цілей гоночні безпілотники. У російсько-українській війні вони змінили уявлення про високоточну зброю.

До поширення FPV високоточні удари були прерогативою дорогого озброєння. Вартість одного комплексу «Дж'євлин» в комплекті з шістьма ракетами становить від 600 тис. доларів для США та союзників і до 1,4 млн. доларів на експорт. Вартість однієї одноразової установки NLAW у 2022 році оцінюється близько 28 000 фунтів стерлінгів (приблизно 37 000 доларів). FPV-дрони змінили цей баланс. Стоячи до 1000 доларів, вони здатні знищувати техніку на мільйони доларів. Тільки з середини вересня до середини жовтня 2023 року цими дронами сили оборони України техніки армії РФ на \$141 млн.

З початку 2024 року українські виробники виготовили вже 200 000 FPV-дронів, в місяць ЗС України використовують до 10 тис штук.

Незважаючи на перелічені переваги, у них є одне "але" - складна остання фаза польоту. Оператор маневрує дроном на високій швидкості, щоб потрапити в ціль, що рухається. Ще й під прицілом російської радіоелектронної боротьби. Обидві проблеми може вирішити машинний зір.

Машинний чи комп'ютерний зір – це наступний крок у розвитку FPV-дронів, це поєднання наявних FPV-дронів та технології машинного зору.

Машинний зір дозволяє оператору захопити ціль. До неї дрон може долетіти, навіть якщо губиться зв'язок, дрон рухається до неї в автоматичному режимі.

Оператор управляє дроном до певної точки, йому висвічуються підказки про цілі. Вибирає ціль - і далі дрон атакує її в автоматичному режимі.

Оснащення машинним зором підвищить вартість FPV-дронів, які зараз коштують \$350–1000 у більш простому варіанті на \$100–200, чим більше рівень складності системи тим вища буде ціна дрона.

Оснащення FPV-дронів машинним зором дає кілька переваг:

1. Спростить роботу оператора та знизить вимоги до його кваліфікації, найскладніше в підготовці пілота - навчити потрапляти в цілі, що рухаються, залітати в бліндажі. Машинний зір це завдання знімає. Підняти дрон, летіти прямо та зафіксувати ціль, це можна вивчити, за два дні. Далі в гру входить машинний зір. «Це економія грошей та часу, необхідних для масової підготовки операторів».

2. Зменшить ефективність ворожого РЕБ. Коли на ворожій техніці встановлено мобільний РЕБ, оператор може втратити зв'язок із дроном. Тоді він летить за інерцією, при використанні машинного зору, оператор встигає захопити ціль і дрон полетить чітко в неї, незважаючи на втрату управління.

Вся комп'ютерна обробка буде перебувати на самому дроні. У дрона є живлення, обчислювальні можливості, і він сам припадає на ціль.

Але ця перевага – «плаваюча». З розвитком FPV-дронів з машинним зором розвиватимуться системи РЕБ. Поки що єдиний варіант – збільшувати радіус роботи РЕБа, щоб оператори не встигали фіксувати ціль.

Колишній головнокомандувач ЗСУ Валерій Залужний у своїй листопадовій статті для The Economist виділив засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ) як одну зі складових можливого успіху Сил оборони на полі бою.

З 2008 року Росія системно розробляла потужні засоби РЕБ, покликані придушити зв'язок та електроніку військової техніки НАТО на всіх глибинах – від 50 до 5000 кілометрів. На першому етапі великого вторгнення засоби РЕБ РФ виявились дійсно ефективними на полі бою, адже майже вся сучасна військова техніка використовує якийсь вид зв'язку чи просто має електронне начиння – а значить, підпадає під електронний чи радіотехнічний вплив. Згодом ЗСУ опанували FPV-дрони, якими почали знищувати великі комплекси російської РЕБ та міняти ситуацію. На це Росія знайшла протиотруту: компактні «окопні РЕБи», які виводять з ладу будь-який БПЛА, що потрапляє в зону їхнього впливу.

За словами генерала Залужного, «на Куп'янському та Бахмутському напрямках противник фактично створив ешелоновану систему РЕБ, елементи якої постійно змінюють своє місцеположення». Щоби звільнити свої території, ЗСУ доведеться якось пробитися через цей радіоелектронний щит Росії. Давайте розглянемо деякі з них.

Комплекс "Стриж-3. Поставляється зараз на всі фронти. Підпускає дрон ближче і пригнічує канал керування та навігації. Керуючий дроном оператор раптом втрачає картинку та керування. Має базу даних та розпізнавання 81 типів БПЛА, має 6 спрямованих антен по колу, 3 антени кругових під сферою. Працює та глушить на частотах 4,3 – 5,8 ГГц.

Комплекс РЕБ РП-377 "Лісочок". Поставляється зараз на всі фронти - встановлюються на танки, БТР, КаМАЗи, машини піхоти. Придушує дистанційні радіодетонатори. Комплекс прикриває як одну машину, так і колону з десятка машин. Також комплекс здатний "закрити" колону від БПЛА, але це не його основне призначення. Всі версії комплексу працюють до 3000 МГц. Дальність роботи комплексу проти БПЛА 100-200 метрів. Дальність така маленька оскільки сумарна потужність передавача розподіляється за широким спектром і на кожному окрему ділянку в результаті дістаються мілівати. Для придушення фугасів антена ставиться вертикально, для БПЛА горизонтально.

Комплекс "Сілок". "Сілок" є одним з найпоширеніших комплексів РЕБ РФ, який спрямований виключно на придушення БПЛА всіх видів. Це комплекс купольного типу, який прикриває потрібні позиції по колу. Комплекс має набір вертикальних антен, що стоять на багатопроменевій хрестовині і легко визначається засобами нашої аеророзвідки. Також сил може використовувати 4 спрямованої антени при необхідності випромінювати перешкоду в певному напрямку. У "Силке" застосовано цікаве інженерне рішення. Усі блоки з передавачами висять у повітрі під антенами, що забезпечує їм гарне охолодження. "Сілок" споживає багато електроенергії, тому запитується переважно від мережі 220 вольт. Його потужність споживання становить близько 600 Вт. "Сілок" має модульну конструкцію, що дозволяє демонтувати непотрібні модулі та антени. Також це збільшує ремонтпридатність обладнання на війні.

"Силок" перекриває всі діапазони супутникової навігації та частоти БПЛА. Як квадрокоптерів, так і крилатих літаків. Також "Силок" здійснюватиме придушення радіостанції UHF діапазону на відстані до 3 кілометрів. Діапазон частот та потужності: 390-490 МГц 50+Ватт 880-950 МГц 20 ват 1200-1300 5-7 ват 1550-1600 5-7 ват 2200-2500 35 ват 4900-5900 20 ват.

РЛС "Репейник". Радіолокатор працює у діапазоні 9,2-9.5 ГГц. Потужність 2 Ват. Дальність на якій визначається Мавіком 2 кілометри, а "Матрас" 3 км. Головна небезпека "Реп'яка" в тому, що будь-який наш БПЛА не дивлячись на частоту каналу управління і польотну швидкість буде запеленгований. І особливо це погано для наших ударних дронів, які працюють по GPS у режимі радіомовчання. РЛС може вести відразу близько 20 об'єктів, що летять.

Друга половина РЛС "Реп'ях" це РЕБ "Реп'ях". Подальша логіка розробників така: РЛС знаходить дрон, бере азимут і кут, а далі деякі "турелі" атакуватимуть дрон спрямованим випромінюванням у діапазонах 860 – 930, 1560 – 1620, 2400 – 2485, 5250 – 5680, 5725 – 5850.

Комплекс "Муром-М". Призначений для далекого візуального спостереження. Має тепловізор та камеру з зумом. Може працювати автономно з елеваторів та інших високих об'єктів. Бачить людину на 10 км камерою, та на 4 км тепловізором. Машину "змальовує" тепликом на 8 км.

Майже всі комплекси РЕБ РФ поєднані з РЕР. Все це складно ідентифікувати та можна успішно маскувати, крім однієї речі. Це антени пеленгатора РЕР - зовні це як люстра з ветикальними сегментами по колу. Крім того на озброєнні РФ є багато портативних РЕБ. Розглянемо деякі з них.

БКБ БЛА (Ступор), має вагу 5,5 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 2000м а сигнал управління - 600м., в режимі випромінювання працює на протязі - 240 хв, потужність - 10Вт, глушить переважно частоти - 840-870ГГц; 904-940ГГц; GPS, Glonass, Gallileo, Beidou; 2,4ГГц; 5,8ГГц.

ПАРС СТУПОР-М має вагу – 3,6 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 1500м а сигнал управління - 1500м., в режимі випромінювання працює на протязі - 90 хв, потужність – 6 Вт, глушить переважно частоти - GPS, Glonass, Gallileo, Beidou; 2,4ГГц; 5,8ГГц. Має одну особливість, він працює при любій погоді.

ПАРС СТУПОР-М має вагу – 5 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 1500м а сигнал управління - 1500м., в режимі випромінювання працює на протязі - 240 хв, потужність – 6 Вт, глушить переважно частоти - GPS, Glonass, Gallileo, Beidou; 2,4ГГц; 5,8ГГц. Працює від АКБ.

ПАРС НУ має вагу – 6 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 3000м а сигнал управління - 3000м., в режимі випромінювання працює на протязі - 180 хв, потужність – 6 Вт, глушить переважно частоти - GPS, Glonass, Gallileo, Beidou; 2,4ГГц; 5,8ГГц. Працює від АКБ.

ПАРС-Д має вагу – 8 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 1500м а сигнал управління - 1500м., в режимі випромінювання

працює на протязі - 60 хв, потужність – 30 Вт, глушить переважно частоти - GPS, Glonass, Gallileo, Beidou; 2,4ГГц; 5,8ГГц. Працює при будь якій погоді.

ПАРС СТУПОР-П має вагу – 9,5 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 2000м а сигнал управління - 2000м., в режимі випромінювання працює на протязі - 60 хв, потужність – 5-40 Вт, глушить переважно частоти - 470-580 ГГц; 840-910 ГГц; 925-960 ГГц; 1570-1610 ГГц; 1805-1880 ГГц; 2400-2500 ГГц; 2500-2600 ГГц; 5715-5870 ГГц.

Рушниця КАЛАШНИКОВА REX-1 має вагу – 4,2 кг., дальність придушення каналів в метрах складає - навігацію до 5000м а сигнал управління - 5000м., в режимі випромінювання працює на протязі - 180 хв, глушить переважно частоти - GPS, Glonass, Gallileo, Beidou, GSM, 3G.

Ми розглянули деякі з них, загалом на озброєні РФ знаходиться більше 20 видів портативних РЕБ.

Як ми бачимо, ЗС України буде все складніше і складніше пробиратися крізь «загорожу» портативних РЕБ систем Російської Федерації, хто швидше опанує технологію машинного зору той буде мати успіх.

Список літератури:

1. <https://uk.wikipedia.org/> Список війн XXI століття.
2. <https://suspilne.media/> Російські війська використовують нову версію безпілота-камікадзе "Ланцет", який може автономно ідентифікувати цілі.
3. <https://focus.ua/> FPV-дрони "камікадзе": чем отличаются от обычных и почему эффективны на войне в Украине.
4. <https://war.obozrevatel.com/> Санкциями такое не остановит": воины ВСУ показали трофейный российский дрон-камікадзе "Бумеранг".
5. <https://www.bbc.com/> Як Україна і Росія використовують дрони під час війни.
6. <https://defence-ua.com/> Статистика використання РФ дронів-камікадзе Shahed-136 за вересень: які висновки та до чого треба бути готовим.
7. <https://forbes.ua/> Украина и Россия ведут гонку за FPV-дроны с машинным зрением. Что это за технология и как может повлиять на войну? Разбор Forbes

АНАЛІЗ РОБОТИ «НОВОЇ ПОШТИ» ПІД ЧАС ВІЙНИ ТА РОЗРОБКА МАРШРУТІВ ДОСТАВКИ ПОШТОВИХ ВІДПРАВЛЕНЬ НА ПІДСТАВІ МЕТОДУ КЛАРКА- РАЙТА

Кузьменко Альбіна Ігорівна,
К.т.н., доцент
Університет митної справи та фінансів,

Біла Катерина Ігорівна
студентка
Університет митної справи та фінансів,

Юрченко Марія Андріївна,
студентка
Університет митної справи та фінансів,

Група компаній «Нова пошта» веде свою історію з 2001 року та наразі включає в себе українські та міжнародні бізнеси, зокрема: «Нова пошта» в Україні, міжнародні представництва Nova Post у Молдові, Литві, Польщі, Чехії, Румунії, Німеччині, Нова пошта Глобал, авіакомпанія Supernova Airlines, а також фінансова компанія NovaPay. Планується ще вийти на ринки Словаччини, Угорщини, Латвії та Естонії [1].

Мережа на сьогодні – 10 200 відділень, 14 100 поштоMATІВ. Обсяг посилок за півроку 2023 – 170 млн посилок та вантажів. 26 лютого 2022 року, обсяги відправлень впали до 2% від довоєнного рівня. Втім, вже у вересні компанії вдалося повністю їх відновити (див. рис. 1). А вже у жовтні 2022 року «Нова пошта» стала першою українською компанією, яка вийшла на ринок ЄС під час повномасштабного вторгнення. Компанія також замовила 650 Starlink в тих місцях, де провайдери не мали змоги забезпечити безперебійний зв'язок для роботи цифрових сервісів [1].

Влітку 2023 року компанія оголосила про наміри відкрити пункти отримання та прийому посилок у крамницях, АЗС, аптек тощо. За фінансовими показниками 2023 року засновники прогнозують перевищення рівня довоєнного 2021 року на 7%. На сьогодні відновили роботу 388 відділень на деокупованих територіях на Харківщині, Херсонщині, Донеччині [1].

У 2021 році «Нова пошта» заснувала авіакомпанію Supernova Airlines, щоб гарантувати швидку та вчасну доставку міжнародних посилок своїм клієнтам. Це перша та єдина авіакомпанія в Україні, яка отримала сертифікат експлуатанта під час війни. Перші авіарейси були Європою за маршрутом Рига-Жешув [1].

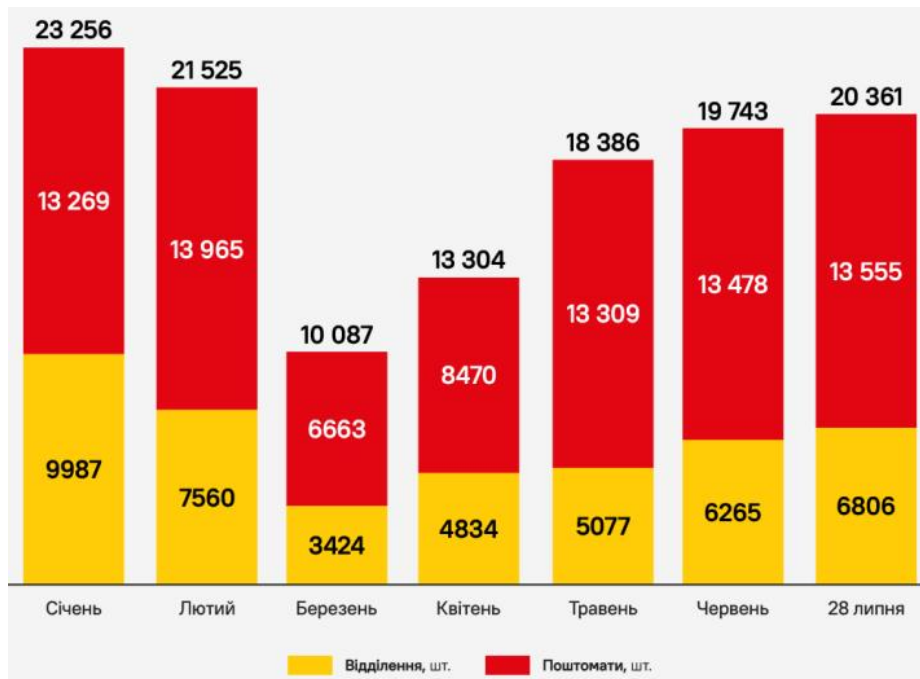


Рисунок 1. Динаміка зміни кількості відділень і поштоматів «Нової пошти» у 2022 р. [2]

Проект «Гуманітарна пошта України» створено як відповідь на збройну агресію Росії у 2014 році. Після 24 лютого 2022 року «Гуманітарна пошта» трансформувалась в окремий гуманітарний напрям роботи Нової пошти [3]. З того часу проєкт став надійним логістичним плечем для волонтерського руху України. З початком повномасштабної війни у 2022 році разом з найбільшими міжнародними донорами «Нова пошта» створювала гуманітарні хаби, формувала та доставляла гуманітарні вантажі по всій Україні, зокрема на лінії зіткнення. Таким чином, перевезено більше 10 тис. палет гуманітарної допомоги; понад 500 тонн гуманітарних вантажів перевозиться кожного дня; більше 100 вантажівок та автомобілів передані на потреби ЗСУ та волонтерів; 36 тис. гуманітарних вантажів доставлено з 2022 року; 1 млн. відправлень для військових доставлено від волонтерів власним коштом [3].

«Нова Пошта» продовжує зростати великими темпами — протягом 2023 року лідер ринку логістики відкрив в Україні ще майже 5000 відділень та поштоматів, унаслідок чого мережа зросла до 27 050 точок, що є неабияким досягненням у воєнний час [4].

У 2023 році розвиток мережі відділень та поштоматів став одним з пріоритетних напрямків для інвестицій — вони склали 1,1 млрд грн. Протягом року «Нова Пошта» відкрила 2242 нових відділення та встановила ще 1853 нові поштомати. Окремим пріоритетом став розвиток напряму PUDO — пункт приймання-видачі посилок до 10 кг.

Минулого року компанія збільшила покриття мережі на 20% — наразі відділення та поштомати працюють у більш ніж 10 000 населених пунктів по всій Україні. Найбільше зростання мережі відбулося у Чернівецькій, Тернопільській,

Вінницькій, Волинській, Рівненській, Кіровоградській та Черкаській областях [4].

Також у 2023 році «Нова пошта» доставила рекордну кількість відправлень — понад 400 млн штук (на 10% перевершивши попередній рекорд довоєнного 2021 року). 18 грудня 2023 року компанія доставила понад 2,01 млн відправлень, оновивши попередній абсолютний рекорд у 1,96 млн відправлень за добу, встановлений 30 грудня 2022 року. Щодо фінансових показників, попри всі виклики за дев'ять місяців 2023 року наростила виторг на 63% — до 25,7 млрд грн [4].

У планах «Нової Пошти» на цей рік – збільшити інвестиції в розвиток мережі до 1,9 млрд та відкрити ще 9000 точок сервісу до кінця 2024 року. Також перша скрипка одного з найуспішніших українських холдингів готує оновлений мобільний застосунок НП (попередньо запуск планується цієї зими – на початку весни), максимальну автоматизацію процесів на відділеннях та перезавантаження кур'єрської доставки з метою збільшення частки з нинішніх 8%. Серед інших пріоритетів – подальше розширення бізнесу за кордоном, розвиток фінтек NovaPay, а також власних авіа та ІТ-компаній [4].

Таким чином, «Нова пошта» – це лідер експрес-доставок в Україні. Щодня по Україні доставляється понад 1,5 млн. посилок та вантажів за допомогою 10,2 тис відділень та 14 тис поштоматів. Середній час доставки між містами складає 24 год., що є найшвидшою доставкою в Україні. Більше 315 млн. посилок та вантажів щорічно доставляється по Україні та всьому світу [5].

Компанія має 110 терміналів та депо по всій країні, а шість найбільших інноваційних терміналів знаходяться у Києві, Харкові, Хмельницькому, Львові, Дніпрі та Запоріжжі. Ці термінали здатні обробляти від 20 тис. до 50 тис. посилок на годину [5].

При експрес-доставці, коли не має постійних вантажовідправників та вантажоодержувачів та маршрути мають складатися щоденно для значної кількості пунктів завою, обмеженнями виступають невелика вантажопідйомність автомобілів та їх обмежена кількість. Висока конкуренція на ринку поштових послуг змушує «Нову пошту» шукати нові конкурентні переваги, такі як підвищення якості обслуговування і зниження фінансових витрат на організацію доставки. Потреба у впровадженні нових технологій та раціонального використання наявних ресурсів є актуальною при доставці експрес-відправлень. У статті [6] пропонується використання класичного методу маршрутизації Кларка-Райта для формування розвізно-збірних маршрутів, що дозволить підвищити ефективність доставки експрес-відправлень «Новою поштою».

Метод Кларка-Райта належить до наближених, ітераційних методів і призначається для комп'ютерного розв'язання задачі розвезення. Похибка рішення не перевищує в середньому 5-10%. Перевагами методу є його простота, надійність і гнучкість, що дозволяє враховувати цілий ряд додаткових факторів, що впливають на кінцеве рішення задачі [6].

Суть методу полягає в тому, щоб, відштовхуючись від вихідної схеми розвезення, по кроках перейти до оптимальної схемою розвезення з кільцевими маршрутами. З цією метою вводиться таке поняття, як виграш часу. Алгоритм Кларка-Райта передбачає комплексне вирішення задачі маршрутизації перевезень, що виконуються парком автомобілів різної вантажопідйомності, при виконанні таких перевезень на розвізних маршрутах. Використання цього методу для маршрутизації партійних перевезень дозволяє одночасно визначити раціональні маршрути перевезення вантажів, ефективний рухомий склад для їх виконання і його кількість [6].

Частіше усього для розв'язання задачі розробки оптимальних маршрутів застосовується метод Кларка-Райта [7]. На підставі даного методу початкова система маршрутів перетворюється таким чином, щоб кожне окреме перетворення давало найбільше поліпшення. У якості показника поліпшення Кларком і Райтом прийнята економія пробігу. На кожному кроці робиться об'єднання двох маршрутів. Після цього з матриці викреслюються ті економії, що вже не можуть бути реалізовані. Процес припиняється, коли всі позитивні економії викреслені [7].

Алгоритм Кларка-Райта передбачає поєднання дрібних маршрутів в більш великі до тих пір, поки є можливим зменшити сумарну вартість об'їзду (див. рис. 2).

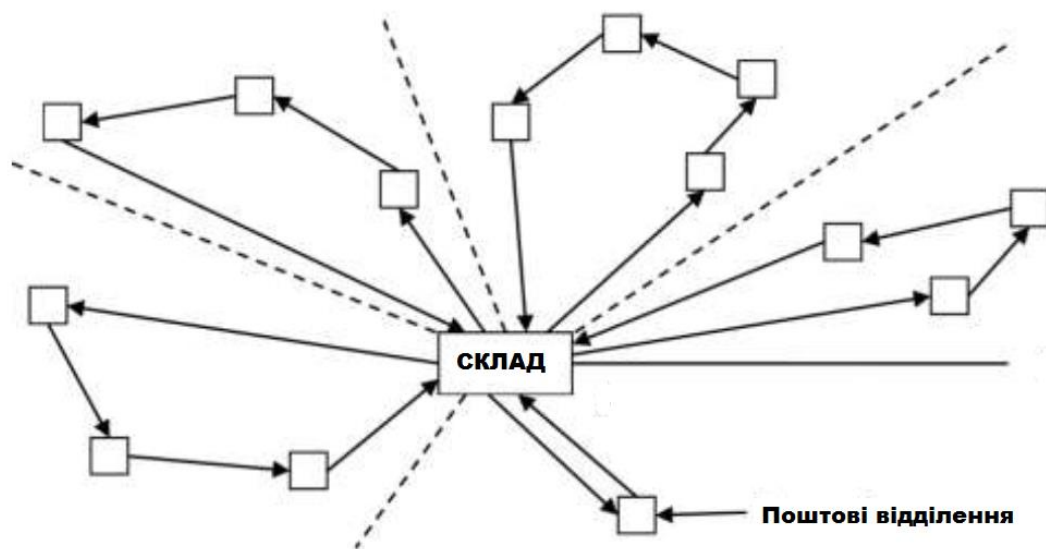


Рисунок 2. Варіанти схем маршрутів доставки поштових відправлень, отримані на підставі методу Кларка-Райта

Для прикладу розглядалося 15 відділень «Нової пошти», що видно на рисунку 2. Кожний маршруту, який формується від складу, спочатку проектувався як маятниковий і на нього призначався автомобіль можливо мінімальної вантажопідйомності. З урахуванням умови, що кожний розвізний маршрут, який буде сформовано в результаті здійснення маршрутизації методом Кларка-Райта, за часом доставки не повинен перевищувати 14,5 годин

(включаючи 0,2 год на розвантаження і завантаження 1 тони вантажу у поштових відділеннях), встановлено, що маршрут повинен включати 4-5 пунктів завою.

Список літератури:

1. Нова пошта в умовах війни: слідуємо за українцями або розвиток за будь-яких обставин. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/survey/2023/26th-ceo-survey-see/interview-novaposhta-popereshnyuk.html>
2. Як власники «Нової пошти» рятували свою компанію. URL: <https://forbes.ua/richest/vidshtovkhnutis-vid-dna-yak-vlasniki-novoi-poshti-pereosmislyuyut-spravu-svogo-zhittya-14092022-8282>
3. Гуманітарна пошта України. URL: <https://novaposhta.ua/npbravery/>
4. Нова Пошта у 2023-му зросла до 27 050 відділень та поштоматів в Україні (+5 тис.). План на 2024-й — ще 9000. URL: <https://itc.ua/ua/novini/nova-poshta-27-050-tochok/>
5. Нова пошта сьогодні. URL: <https://www.novapost.com/uk-ua/more/novapost-today#:~:text=10%2C2%20%D1%82%D0%B8%D1%81%C2%A0%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B4%D1%96%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%8C,%D0%BF%D0%BE%D1%88%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D1%96%D0%B2%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96>
6. Гужевська Л. А., Даниленко І. В. Формування розвізно-збірних маршрутів методом Кларка-Райта при доставці експрес-відправлень. *Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науково-технічний збірник.* К. : НТУ, 2016. Вип. 3 (33). С.122-129. URL: http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/34_2016/122-129.pdf
7. Самойленко М.І., Кобець А.О. Інформаційні технології в розв'язанні транспортних задач: монографія. Х.: ХНАМГ, 2011. 256 с. URL: <https://eprints.kname.edu.ua/21110/1/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%8F-%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B9%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE-%D0%9A%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%86.pdf>

БЕЗПЕЧНА РОЗРОБКА ПРОГРАММНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Лисецький Ю.М.

д.т.н., доцент
Воєнна академія імені Євгенія Березняка

Старовойтенко О.О.

к.психол.н
Інститут соціальної та політичної психології НАПН України
м. Київ, Україна

Одним зі світових трендів є тенденція до значного зростання кількості кібератак, які стають все більш витонченими і малопрогнозованими. Так у червні 2017 року сталась найбільша кібератака в історії України для здійснення якої було використано програмне забезпечення (ПЗ) електронної звітності М.Е.Дос., що заблокувала роботу тисяч українських компаній і державних органів. Комп'ютерний вірус-шифрувальник Retya.A впродовж лише одного дня атакував приватний і державний сектори економіки країни, зокрема банки, аеропорти, державну залізничну компанію, телекомпанії, телекомунікаційні компанії, великі мережеві супермаркети, енергетичні компанії, державні фіскальні служби, органи державної влади і місцевого самоврядування та ін.

Одним із ефективних методів захисту від подібного виду «вірусних заражень» є безпечна розробка ПЗ – Secure Software Development Life Cycle (SSDLC). Це підхід до розробки ПЗ, який включає аспекти безпеки на всіх етапах життєвого циклу розробки [1]. Мета SSDLC полягає в тому, щоби забезпечити створення ПЗ, стійкого до кібератак. Основні етапи SSDLC включають: аналіз вимог, проектування, розробку, тестування, розгортання, технічну підтримку та обслуговування.

1. Аналіз вимог. Аналіз вимог до безпеки на етапі безпечної розробки є фундаментальним для створення безпечного ПЗ. Цей етап передбачає ідентифікацію та документування всіх вимог безпеки, які має виконувати розроблюване ПЗ. Він починається до власне процесу розробки і включає збір вимог від зацікавлених сторін, таких як бізнес-аналітики, клієнти, кінцеві користувачі, а також експерти з безпеки. Під час аналізу вимог до безпеки необхідні наступні кроки:

- визначення вимог – опрацювання та аналіз вимог до безпеки, які мають бути враховані в новому або оновленому ПЗ;
- оцінка ризиків – ідентифікація потенційних загроз та вразливостей, з якими може зіткнутися ПЗ;
- розробка стратегії безпеки – створення плану заходів безпеки, що мають бути інтегровані у ПЗ;

- врахування регуляторних вимог – переконання, що ПЗ відповідає всім необхідним законодавчим та регуляторним вимогам.

Цей етап важливий, оскільки він допомагає встановити фундамент безпеки на самому початку життєвого циклу розробки, що може значно зменшити ризики та вартість виправлення вразливостей у майбутньому. За допомогою аналізу вимог до безпеки команди розробників можуть визначити, які заходи безпеки потрібно вжити для захисту ПЗ від потенційних кібератак.

2. *Проектування.* Проектування як етап безпечної розробки ПЗ відіграє ключову роль у впровадженні вимог безпеки у програмний продукт. Під час цього етапу команда розробників складає детальний план ПЗ, який повинен включати архітектуру системи, модулі, інтерфейси, а також визначає, як будуть реалізовані вимоги безпеки, встановлені на попередньому етапі аналізу вимог. Основні кроки проектування в рамках SSDLC:

- розробка архітектури – визначення структури системи, яка має підтримувати безпеку на всіх рівнях, від мережевих протоколів до додаткових шарів, таких як брандмауери та антивіруси;
- моделювання загроз – визначення потенційних загроз кожного компонента системи і розробка моделі загроз, яка допомагає прогнозувати та запобігати можливим векторам атак;
- визначення контрзаходів – розробка специфічних технічних рішень, що мають запобігати або пом'якшувати вплив виявлених загроз;
- проектування бази даних – забезпечення цілісності, конфіденційності та доступності даних шляхом проектування безпечних баз даних з належними рівнями доступу;
- розробка політик безпеки – формування внутрішніх політик та процедур, які регулюють процеси розробки та впровадження ПЗ;
- оцінка відповідності – переконання в тому, що проект відповідає всім регуляторним та галузевим стандартам безпеки.

У процесі проектування важливо також здійснювати постійний зворотний зв'язок із зацікавленими сторонами, а також проводити регулярні огляди дизайну, щоб забезпечити, що вимоги безпеки не просто включені до плану, а й ефективно інтегровані в саме ПЗ.

3. *Розробка.* Етап розробки в рамках безпечного життєвого циклу розробки ПЗ включає безпосередньо створення програмного коду з використанням визначених архітектурних шаблонів та вимог до безпеки. На цьому етапі розробники імплементують функціональність програми, одночасно інтегруючи механізми безпеки, такі як аутентифікація, авторизація, шифрування даних, валідація вводу та обробка помилок. Основні завдання під час розробки:

- кодування – написання коду згідно з проектними специфікаціями та вимогами до безпеки, використання стандартів безпечного кодування для запобігання вразливостям;
- перевірка коду – використання статичного аналізу коду та інших інструментів для раннього виявлення помилок та вразливостей;

- модульне тестування – тестування окремих частин програми (модулів) для перевірки їхньої функціональності та безпеки;
- інтеграційне тестування – перевірка взаємодії між різними модулями та компонентами системи, а також валідація інтеграції заходів безпеки;
- ревізія та оцінка коду – внутрішній та зовнішній аудит коду з боку експертів з безпеки для оцінки дотримання вимог безпеки;
- оптимізація – покращення продуктивності та ефективності коду, зниження його складності та видалення зайвого коду;
- документування – запис усіх процедур розробки та інтегрованих заходів безпеки для подальшого використання та підтримки.

Цей етап SSDLC вимагає тісної співпраці між розробниками, тестувальниками та експертами з безпеки для забезпечення того, що ПЗ не тільки виконує свої функціональні завдання, але й має високий рівень захисту від можливих загроз. Важливо пам'ятати, що заходи безпеки мають бути вбудовані в продукт з самого початку, а не додаватися після завершення розробки.

4. Тестування. Тестування в контексті безпечної розробки ПЗ є критично важливим етапом, який впливає на здатність продукту протистояти зовнішнім загрозам і вразливостям. Його основна мета – забезпечити, щоб всі аспекти безпеки були ретельно перевірені і що програмне забезпечення не містить відомих вразливостей, які можуть бути експлуатовані зловмисниками.

На відміну від звичайного тестування, яке зосереджене на перевірці функціональності та продуктивності ПЗ, тестування в рамках SSDLC включає в себе такі спеціалізовані види тестування, як:

- статичний аналіз коду (Static Application Security Testing, SAST) – автоматизована перевірка вихідного коду на предмет вразливостей без виконання коду;
- динамічний аналіз коду (Dynamic Application Security Testing, DAST) – тестування запущеної програми на виявлення вразливостей, що можуть бути експлуатовані у реальному часі;
- тестування на проникнення – це симуляція атак зловмисників на ПЗ з метою виявлення незахищених точок в'їзду та інших потенційних слабкостей;
- тестування залежностей і компонентів – перевірка сторонніх бібліотек та модулів, які використовуються в програмному продукті, на наявність вразливостей;
- тестування конфігурації – переконання, що конфігурації системи та мережі встановлені безпечним чином;
- аудит коду – ручний огляд коду з метою виявлення потенційних вразливостей, які могли упустити автоматизовані інструменти.

Тестування безпеки повинне бути інтегроване в кожен етап SSDLC, починаючи з аналізу вимог і закінчуючи післявипускними оновленнями та підтримкою. Воно забезпечує, що безпека не є просто додатком до продукту, але вбудована в його структуру з самого початку. Ключовою складовою ефективного тестування безпеки є освіта та тренінги для розробників та тестувальників, щоб

вони могли розпізнавати і виправляти вразливості, а також використовувати найкращі практики безпеки під час написання та переві

5. Розгортання. Розгортання ПЗ в SSDLC як завершальний етап безпечної розробки є також критичним компонентом, що гарантує, що програмний продукт не тільки відповідає вимогам безпеки, але й готовий до використання в реальних умовах. Цей етап включає в себе кілька ключових дій, спрямованих на забезпечення того, щоб програмна система була готова до експлуатації:

Перевірку безпеки та відповідності. Перед розгортанням програмного забезпечення необхідно здійснити остаточну перевірку безпеки для виявлення будь-яких невіршених вразливостей чи проблем безпеки. Також важливо забезпечити відповідність усім необхідним стандартам та регуляціям безпеки.

Підготовку середовища. Розгортання вимагає підготовки середовища, де програмне забезпечення буде експлуатуватися. Це включає налаштування серверів, баз даних, мережевих компонентів та інших залежностей.

Автоматизацію розгортання. Використання інструментів для автоматизації розгортання може значно знизити ризики, пов'язані з людським фактором, та забезпечити більшу консистентність та надійність процесу.

Моніторинг та логування. Після розгортання важливо забезпечити належний моніторинг системи та логування подій, щоб бути в змозі швидко виявляти та реагувати на будь-які проблеми безпеки.

Оновлення та підтримку. Розгортання не є кінцевим етапом життєвого циклу програмного продукту. Важливо забезпечити регулярні оновлення та підтримку програмного забезпечення для виправлення вразливостей та покращення функціональності.

Розгортання ПЗ в контексті SSDLC вимагає інтеграції практик безпеки на кожному кроці процесу, починаючи від ініціальної розробки до остаточного розгортання. Це дозволяє забезпечити, що ПЗ не просто відповідає вимогам функціональності, але й мінімізує можливі риз

6. Технічна підтримка та обслуговування. Технічна підтримка та обслуговування ПЗ є важливими складовими безпечної розробки ПЗ. Цей етап забезпечує неперервну підтримку і вдосконалення ПЗ після його розгортання та впровадження в експлуатацію. Основна мета полягає в забезпеченні стабільності, безпеки та актуальності програмного продукту протягом усього періоду його використання. Основні аспекти технічної підтримки та обслуговування в SSDLC, включають:

Виявлення та усунення помилок. Навіть після ретельного тестування, в ПЗ можуть виявлятися помилки. Технічна підтримка займається ідентифікацією, аналізом та усуненням цих помилок.

Оновлення безпеки. Це регулярне оновлення ПЗ для захисту від нових вразливостей та кібератак. Оновлення безпеки є ключовим для забезпечення захисту даних користувачів та інформаційної системи в цілому.

Оптимізація та вдосконалення. Оптимізація роботи ПЗ потрібна для покращення його продуктивності та вдосконалення функціональності відповідно до змінюваних вимог користувачів.

Підтримка користувачів. Надання допомоги та консультацій користувачам стосовно використання ПЗ, включаючи вирішення технічних проблем та відповіді на запитання.

Моніторинг системи. Постійний моніторинг стану ПЗ для виявлення та реагування на потенційні проблеми безпеки та продуктивності.

Документація та звітність. Створення та оновлення документації для ПЗ, включаючи керівництва користувача, технічні вказівки та звіти про оновлення безпеки.

Технічна підтримка та обслуговування є невід'ємною частиною життєвого циклу розробки ПЗ забезпечення, що забезпечує його надійність, безпеку та ефективність на всіх етапах експлуатації.

Отже, ключовими принципами SSDLC є превентивні заходи, мінімізація ризиків на ранніх етапах, неперервна інтеграція безпеки, а також навчання та свідомість команди розробників щодо питань безпеки. Реалізація цих принципів на практиці дає можливість розробляти безпечне ПЗ.

Список літератури

1. DevSecOps: Інтеграція безпеки продукту на кожному етапі SDLC. URL: <https://cloudfresh.com/ua/cloud-blog/devsecops-intehratsiya-produktu-bezpeky-na-kozhnomu-etapi-sdlc/> (дата звернення 12.02.2024).
2. Security Testing vs Penetration Test – хто кого? URL: <https://dou.ua/lenta/columns/security-testing-vs-penetration-test/> (дата звернення 12.02.2024).

ПЕРЕВАГИ ТА РИЗИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ІОТ В ЖИТЛОВИХ І КОМЕРЦІЙНИХ БУДІВЛЯХ

Озерчук Ігор Михайлович,
провідний науковий співробітник
Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки
та судових експертиз Служби безпеки України
м. Київ, Україна

Система Інтернету речей (ІоТ) складається з різноманітних інтелектуальних пристроїв і програм, підключених для обміну даними через Інтернет. ІоТ спростив те, як ми керуємо нашою діяльністю для підвищення рівня життя та продуктивності в житлових і комерційних будівлях. Розвиток технології ІоТ з часом збільшує очікування щодо обслуговування (включаючи добробут і комфорт). Велика кількість підключених пристроїв розширила системи Інтернету речей та їхній потенціал для людей. Однак, незважаючи на численні переваги, ІоТ також має свої ризики, зокрема через доступ до великих особистих і неособистих даних. ІоТ зробив доступ до них дуже зручним, а дані з кількох підключених пристроїв можна легко порівнювати, аналізувати, звітувати та переглядати через мережу, щоб підвищити ефективність будь-яких систем у вбудованому середовищі. Однак ІоТ піддається декільком загрозам безпеці, які можуть негативно вплинути на конфіденційність даних користувачів і поставити під загрозу роботу системи [1]. Два приклади цих загроз включають доступ до інформації користувача та передачу неточних даних у мережі та сервери будівель. Більшість підключених пристроїв обмінюються даними через бездротові мережі, тому вони вразливі до шкідливих програм. Крім того, багато пристроїв ІоТ мають низьку потужність і низьку функціональність обробки. Через це вони не можуть належним чином підтримувати складні механізми безпеки, особливо у великих комерційних будівлях [2]. Тому важливо розглянути деякі заходи захисту даних ІоТ від несанкціонованого доступу.

Відкриті архітектури ІоТ також розроблені для підвищення доступності та прозорості даних. З'єднання кількох різноманітних пристроїв і шлюзів, ефективна взаємодія, моніторинг завдань, а також доставка та управління рішеннями є деякими перевагами відкритості ІоТ. Крім того, відкрита технологія дозволяє розробляти та інтегрувати інноваційні рішення, які призвели до швидкого зростання та довговічності ІоТ. Однак через відкритий доступ до додатків і даних цих платформ і недостатню законодавчу базу існує проблема недостатньо скоординованих правил і політик для постійного моніторингу завдань, що може перешкоджати розвитку ІоТ у побудованих середовищах [3].

Крім того, використання ІоТ зменшило споживання енергії завдяки автоматичному відключенню підключених електроприладів будівель. Розумні датчики допомагають отримувати точну інформацію про навколишнє

середовище в режимі реального часу. Однак, незважаючи на те, що батареї пристроїв IoT були корисними для стримування втрати енергії, ці пристрої споживають значну кількість енергії, і, відповідно, зростання темпів розгортання пристроїв IoT призвело до більшого споживання енергії [4]. Крім того, пристрої працюють від батарей (які є матеріалами, що розкладаються), що спричиняє ще одну проблему електронних відходів. Ці негативні наслідки IoT як проблеми навколишнього середовища також слід розглянути для майбутніх досліджень. Хоча кілька підходів до енергозбереження [5], [6], [7] були запропоновані для зменшення споживання енергії та кількості матеріалів, що розкладаються, це все ще відкритий шлях для подальших досліджень.

Як уже згадувалося, взаємозв'язок кількох різнорідних пристроїв Інтернету речей дуже сприяв покращенню якості життя та ефективності в будівлях. У наші дні численні інтелектуальні об'єкти можуть підключатися в будь-який час і з будь-якого місця, щоб виконувати роботу швидше та легше. Багато розумних пристроїв, які використовуються в Інтернеті речей, відрізняються за адаптивністю, мобільністю, обчислювальною потужністю, протоколами зв'язку та енергетичними можливостями. Відповідно, ці інфраструктурні відмінності створюють загрозу для розвитку IoT. Більшість пристроїв і програм Інтернету речей від невідомих виробників мають різні конфігурації та пакети, що призводить до ризику несумісності всередині будівлі [8]. Таким чином, сферою занепокоєння IoT є розробка мережевої структури, яка покращує ефективний, надійний і безпечний зв'язок між різнорідними об'єктами [9].

IoT має переваги в економії витрат і часу на обмін даними через мережу. У таких галузях, як транспорт, охорона здоров'я, роздрібна торгівля та виробництво, зросли інвестиції у впровадження IoT для їх діяльності [10]. Використання інтелектуальних пристроїв пришвидшує роботу та підвищує продуктивність, таким чином покращуючи загальну ефективність. З розвитком Інтернету речей залежність людини від технологій для виконання таких повсякденних завдань, як вимикання світла та зачинення дверей, може бути шкідливою. Крім того, оскільки особиста інформація користувачів буде доступна в Інтернеті, стороння особа може отримати несанкціонований доступ до даних і стежити за діяльністю користувача.

Великі дані, створені IoT, можна використовувати для вивчення поведінки та вподобань клієнтів для рекомендації інноваційних і креативних ідей [11], [12]. Обсяг даних, що використовуються для прийняття рішень і прогнозного аналізу, визначає якість рекомендацій [13]. Варто зазначити, що великі дані містять високий ризик. Дані займають простір і потребують належного управління, і, відповідно, потрібна відповідна інфраструктура для зберігання та аналізу великої кількості даних. Аналіз великої кількості даних має свої складності, особливо через нерегулярності та невизначеності в наборах даних [14]. Крім того, створення та підтримка центрів обробки даних для великих даних вимагає витрат і зусиль, що можна вважати недоліком центрів обробки даних.

Завершуючи, використання IoT в житлових і комерційних будівлях має багато переваг, проте важливо враховувати ризики та приймати заходи для

захисту даних та забезпечення ефективної та безпечної комунікації між різнорідними пристроями. Для подальших досліджень важливо розглядати аспекти використання великих обсягів даних у контексті IoT та розв'язання проблем, пов'язаних із споживанням енергії та утилізацією матеріалів.

Список літератури

1. D. Miorandi, S. Sicari, F. De Pellegrini, I. Chlamtac, Internet of things: vision, applications and research challenges, *Ad. Hoc. Netw.* 10 (2012) 1497–1516, doi: 10.1016/j.adhoc.2012.02.016.
2. M. Abomhara, G.M.K. Ien, Cyber security and the internet of things: vulnerabilities, threats, intruders and attacks, *J. Cyber Secur. Mobil.* 4 (2015) 65–88, doi: 10.13052/jcsm2245-1439.414.
3. P. Ortiz, O. Lázaro, M. Uriarte, M. Carnerero, Enhanced multi-domain access control for secure mobile collaboration through Linked Data cloud in manufacturing, in: 2013 IEEE 14th Int. Symp. World Wirel. Mob. Multimed. Netw. WoWMoM, 2013, pp. 1–9, doi: 10.1109/WoWMoM.2013.6583372.
4. How the Internet of Things Affects the Environment | MS&E 238 Blog, (n.d.). <https://mse238blog.stanford.edu/2018/07/spak7/how-the-internet-of-things-affects-the-environment/> (accessed July 20, 2020).
5. A.S.H. Abdul-Qawy, N.M.S. Almurisi, S. Tadisetty, Classification of energy saving techniques for IoT-based heterogeneous wireless nodes, *Procedia Comput. Sci.* 171 (2020) 2590–2599, doi: 10.1016/j.procs.2020.04.281.
6. R. Arshad, S. Zahoor, M.A. Shah, A. Wahid, H. Yu, Green IoT: an investigation on energy saving practices for 2020 and beyond, *IEEE Access* 5 (2017) 15667–15681, doi: 10.1109/ACCESS.2017.2686092.
7. S. Moayedi, H.N. Rafsanjani, S. Shom, M. Alahmad, C.R. Ahn, Real-time remote energy consumption location for power management application, *Adv. Build. Energy Res.* 0 (2019) 1–21, doi: 10.1080/17512549.2019.1699858.
8. S. Jabbar, F. Ullah, S. Khalid, M. Khan, K. Han, Semantic interoperability in heterogeneous IoT infrastructure for healthcare, *Wirel. Commun. Mob. Comput.* 2017 (2017) e9731806, doi: 10.1155/2017/9731806.
9. Fighting Networking Heterogeneity in the Internet of Things, (n.d.). <https://ercim-news.ercim.eu/en101/special/fighting-networking-heterogeneity-in-the-internet-of-things> (accessed July 26, 2020).
10. CEOHow IoT Optimizes Costs for Industry, *CEO Views*, 2019 <https://theceoviews.com/how-iot-optimizes-costs-for-industry/> accessed August 26, 2020.
11. A.H. Nabizadeh, J.P. Leal, H.N. Rafsanjani, R.R. Shah, Learning path personalization and recommendation methods: a survey of the state-of-the-art, *Expert Syst. Appl.* 159 (2020) 113596, doi: 10.1016/j.eswa.2020.113596.
12. A.H. Nabizadeh, D. Gonçalves, S. Gama, J. Jorge, H.N. Rafsanjani, Adaptive learning path recommender approach using auxiliary learning objects, *Comput. Educ.* 147 (2020) 103777, doi: 10.1016/j.compedu.2019.103777.
13. L.V. Satyanarayana, *Surv. Challenges Adv. Big Data* 6 (2015) 5.

14. D. P., K. Ahmed, A survey on big data analytics: challenges, open re- search issues and tools, *Int. J. Adv. Comput. Sci. Appl.* 7 (2016), doi: 10.14569/IJACSA.2016.070267.

НАКОПИЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗАПАСІВ ПРІСНОЇ ВОДИ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОТИПАВОДКОВИХ АКУМУЛЮВАЛЬНИХ ЄМКОСТЕЙ

Шинкарук Любомир,

к.т.н., доцент, доцент

Національний університет водного господарства та природокористування,

Мельничук Інна,

к.т.н., старша викладачка

Національний університет водного господарства та природокористування,

Токар Ірина,

студентка 3 курсу

Національний університет водного господарства та природокористування,

Катастрофи та теперішні проблеми прісної води на Землі.

З 2000 по 2019 рр. Бюро ООН зареєструвало в усьому світі **7348** крупних природних катастроф – майже вдвічі більше, ніж за період з 1980 до 1999 рік. Майже три тисячі з них пройшли в Азії, 1800 – на американському континенті і біля однієї тисячі – в Африці. Значно зросла кількість землетрусів, цунамі і катастроф, викликаних, головним чином, кліматичними змінами – з 3600 до, майже, 6600. За цей період від одних тільки коливань екстремальної спеки померло 165 тисяч осіб. Всього від природних катастроф постраждало 4,2 млрд осіб – це на один мільярд більше, ніж за попереднє двадцятиліття. Економічні збитки від наслідків стихійних лих досягли 3 триліони доларів.

За даними Геологічної служби США, **прісна вода** становить не більше ніж **2,5%** світових водних ресурсів (близько 35 млн км³). Слід зазначити, що 68,7% її кількості припадає на льодовики, а 30,1% — на важкі для видобутку підземні води. Фактично, **людині залишаються 1,2% прісної води**, розташованої на поверхні Землі, 69% із яких — вічна мерзлота і лише 21% — річки й озера. Загальний обсяг річкових стоків оцінюють у 46,8 тис. км³, і вони розподілені на Землі дуже нерівномірно. Найкраще забезпечена прісною водою Латинська Америка (30% світового водостоку), в той же час на Євразію, де мешкає 70% населення світу, припадає лише 40% обсягів, на африканські країни на південь від Сахари – 10%. Найменше забезпечені прісною водою Близький Схід і Північна Америка (по 1%) [1].

Міжнародна група вчених об'єднала велику кількість результатів досліджень якості води в річках по всьому світу. Дослідження, опубліковане 12 вересня 2023 року у *Nature Reviews Earth & Environment*, показує, що якість річкової води має тенденцію погіршуватися під час екстремальних погодних явищ. Оскільки ці події стають все частішими та серйознішими через зміну клімату, здоров'я

екосистеми та доступ людей до безпечної води можуть опинитися під дедалі більшою загрозою.

Теперішні водогосподарські проблеми в Україні. Теперішніми найактуальнішими водогосподарськими проблемами в Україні є:

- *забезпечення населення питною водою;*
- *відновлення та розвиток гідромеліорації земель;*
- *забезпечення промислових та енергетичних підприємств водою;*
- *захист від затоплення та підтоплення територій паводковими і повеневими водами;*
- *відновлення та розвиток малої гідроенергетики;*
- *забезпечення надійної роботи існуючих гідротехнічних об'єктів.*

В Україні ми відчуваємо **дефіцит питної води.** За запасами доступних до використання водних ресурсів країна належить до малозабезпечених, оскільки на одну особу припадає близько *1 тис. м³ води на рік*. За цим показником Україна перебуває на *111 місці серед 152 країн світу* [1].

В Україні є також актуальною **проблема забруднення ґрунтових вод.** Є небезпека екологічного лиха внаслідок затоплення низки покинутих вугільних шахт на території тимчасово окупованих районів Донбасу. Таким чином боротьба за воду в цьому розрізі вимагає створення нових форм, схем, методів збереження та раціонального використання водних ресурсів.

Концепція протипаводкового захисту в Україні. Сучасна тенденція протипаводкового захисту передбачає інтегроване управління паводковим стоком, яке в свою чергу включає:

- *Попередження затоплень.*
- *Захист від затоплень, готовність до можливого затоплення.*
- *Невідкладні заходи.*
- *Відновлення наслідків від затоплення.*

Трьома останніми вищезазначеними проблемними питаннями займається кафедра гідротехнічного будівництва та гідравліки Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП, м. Рівне).

Все більшого визнання набуває концепція, згідно з якою традиційні засоби протипаводкового захисту повинні використовувати в одночасному поєднанні з регулюванням паводкового стоку – здійснювати управління паводковим стоком, при цьому обов'язковими до використання виступають протипаводкові ємкості в поєднанні з регуляційними спорудами [2-5].

Противодкові ємкості в нормальних умовах – це порожні ємкості, які заповнюються тільки під час паводків рідкої повторюваності, а їх спрацювання або використання заакумульованого об'єму води здійснюється після проходження паводка. Фахівці зазначають, що необхідно обов'язково здійснювати лабораторну перевірку роботи таких споруд, охопивши найширший прогнозований (але можливий під час експлуатації) діапазон витрат і рівнів високої води на предмет перевірки пропускної спроможності водозабірних споруд, які є обов'язковими у складі протипаводкового комплексу.

Сусідні з Україною країни Румунія та Угорщина, на які приходить ся відповідна доля Карпатських гір і гірських річок, тобто мають аналогічні умови з гірськими річками Українських Карпат, а також проблеми з протипаводковим захистом, натепер випереджають нас в плані будівництва протипаводкових ємкостей. Так, наприклад, в Угорщині в 2008 р. побудовано польдер «Циганд» (рис.1), а в 2014 року здано в експлуатацію найбільший протипаводковий польдер у Середній Європі (рис. 2). Він розташований в межиріччі річок Самош-



Рис. 1. Водозабірна споруда протипаводкової акумулювальної ємкості «Циганд», Угорщина, 2008



Рис. 2. Водозабірна споруда протипаводкового акумулювального польдера «Самош-Красна», Угорщина, 2014

Красна. Польдер був реалізований в рамках програми «Подальший Розвиток Плану Вашаргелі» за фінансової підтримки ЄС.

Аналогічна ситуація щодо будівництва протипаводкових ємкостей існує і в Польщі. Такі гідротехнічні споруди в Польщі називають «zbiorniki retencyjne», що дослівно означає «утримувальні водойми». Прикладом такої споруди може служити протипаводкова акумулювальна ємкість Мурованець (Murwaniec) на річці Сведрна (Swedrna) [5].

Після проходження паводка в Прикарпатті у 2008р. спеціалісти в Україні знову звернулися до схем захисту з влаштуванням протипаводкових ємкостей, яку розпочинали впроваджували вже двічі, у ХІХ і ХХ ст. [6]. Особливості роботи протипаводкових ємкостей пов'язані з відводом значних витрат води з річки при невеликих питомих витратах на водозливні водозабірної споруди. Таким чином, концепція управління паводками полягає в тому, що до складу схеми протипаводкового комплексу повинні обов'язково входити протипаводкові ємкості та традиційні регуляційні споруди – огорожувальні дамби, напівзагати, загати, донні пороги, поздовжнє укріплення тощо.

В Закарпатській області в басейні р. Тиса заплановано створити 22 протипаводкові ємкості з загальною площею 152 кв. км і сумарною корисною ємністю 92 млн м³ [7].

На річках Прикарпаття передбачено влаштувати 101 ємкість [7]. Завершено будівництво трьох ємкостей у верхів'ях р. Дністер. Натепер введено в експлуатацію три протипаводкові ємкості у верхів'ї Дністра у Львівській області «Чайковичі», «Тершаків» і «Мости», що при різких підняттях рівнів дозволяє накопичити близько 100 млн м³. паводкового стоку та покращити умови проходження паводкових витрат нижче за течією у Львівській та Івано-Франківській областях.

Обґрунтування необхідності будівництва акумулювальних ємкостей (на прикладі р. Дністер). Річка Дністер бере свій початок на північних схилах Українських Карпат з джерела, що витікає під горою на висоті 932 м над рівнем моря, яка називається Старе Поле, розташованої недалеко с. Вовче Турківського району Львівської області.

Спробу забезпечити надійний захист територій від високих паводкових вод з використанням протипаводкових (акумулювальних) водойм на зазначеній ділянці верхнього Дністра розпочинали впроваджували двічі, у XIX і XX ст., але цю проблему за різних причин так і не було вирішено [5,7].

У Львівській області першочерговими заходами в реалізації цієї програми було заплановано будівництво трьох акумулювальних ємкостей для трансформації паводкового стоку р. Дністер: «Чайковичі» (55 млн м³), «Мости» (57 млн м³), «Тершаків» (50 млн м³).

У підсумку три ємкості зможуть акумулювати 162 млн м³ води. Під час піку паводка це дозволить знизити рівень води у р. Дністер (в районі с. Ліпиці) на 2,21 м, що дозволить захистити від підтоплення 30 тис. га території, 25 населених пунктів, позитивно вплине на проходження наступних паводків та зменшить ризик затоплення територій наступними паводками, розташованих нижче за течією у вищезазначеній області та в сусідніх областях.

Про використання протипаводкових акумулювальних ємкостей для збереження запасів водних ресурсів.

Науковці кафедри гідротехнічного будівництва та гідравліки НУВГП брали активну участь в лабораторних дослідженнях моделей водозабірних та водопропускних споруд акумулювальних ємкостей і польдерів, що проектують на річках Українських Карпат та набули відповідного досвіду та знань щодо проектування зазначених споруд (рис. 3, 4), [5]. Рекомендації, отримані за результатами досліджень було враховано спеціалістами під час проектування та будівництва протипаводкових споруд [8-10].



Рис. 3. Гідравлічні лабораторні дослідження бокового водозабору протипаводкової ємкості на р. Бистриця біля с. Тершаків у Львівській обл.



Рис. 4. Боковий автоматичний водозабір протипаводкової акумулювальної ємкості «Чайковичі» на р. Дністер у Львівській обл. (реалізовано за рекомендаціями кафедри ГТБГ)

В міжнародній практиці з попередження паводків відомий триступеневий підхід в цьому процесі [11], виконання якого покладено на протипаводковий акумулювальний комплекс, це:

- вловлювання (здійснення забору) визначеної частини розрахункової, дощової паводкової витрати, на тій території де випадає дощ – **затримання** води;
- поступове накопичення (акумуляція) частини паводкової витрати на території акумулювальної ємкості – **зберігання води**;
- після завершення паводка (повені) **відведення** частини паводкової витрати, в річку через водовипускні трубчасті споруди.

Ми пропонуємо замість третьої дії – **відведення** води – дію щодо **накопичення резервного об'єму води** в межах акумулювальної ємкості та його затримання з умовою подальшого його раціонального використання.

Таке рішення має право на існування та обґрунтовується оцінкою теперішньої ситуації, що складається на Землі, яка характеризується досить інтенсивними стихійними (руйнівними) лихами, частота яких за останні роки зростає в 3...4 рази, а це – паводки, що чергуються із засухами, цунамі, буревії, вітровали, тощо призводять до нищівних наслідків для населення. Внаслідок цього найбільше люди страдають від дефіциту прісної води. Тому фахівці прийшли до висновку про можливість розширення функцій в роботі протипаводкових акумулювальних ємкостей, тобто, що їх можна використовувати в якості резервних басейнів (запасних ставків) з метою подальшого використання накопичених об'ємів води під час проходження

паводків або повеней, в першу чергу для питного водопостачання, зрошення сільськогосподарських культур, риборозведення, рекреації тощо. Так, наприклад, на прикладі річки Дністер, яка служить джерелом питної води для великих та малих населених пунктів в Україні та сусідній Молдові, дозволить використати вищезазначені протипаводкові акумулювальні ємкості як резервні джерела водних ресурсів. Такі додаткові запаси води можуть бути ефективно використані, особливо, під час засушливих періодів року.

З іншого боку, слід зазначити, що вода є унікальна речовина, вона є чудовим терморегулятором, що охолоджує чи зігріває атмосферу. Чим більше води в атмосфері тим сильнішим є ефект вирівнювання температур і меншими перепади в погоді. Зі зменшенням обсягів води в атмосфері слабне парниковий ефект і посилюються екстремальні прояви в погодних умовах [11].

Таким чином пропонуємо не поспішати відводити воду з акумулювальної ємкості, яку накопичили після проходження паводка чи повені, а зберегти її для подальшого раціонального використання на конкретній території.

Досвіду з використання таких протипаводкових акумулювальних споруд в якості споруд із збереження води та її використання для інших цілей допоки немає. Тому такі споруди потребують додаткових досліджень та розробки методики їх використання в ролі резервних споруд для збереження додаткових обсягів води.

Висновки.

1. За допомогою схеми, яка включає протипаводкові ємкості та традиційні регуляційні споруди можна гарантувати надійний захист територій від затоплення.

2. Крім того, протипаводкові ємкості також можуть бути використані в якості резервних басейнів для накопичення і зберігання прісної (питної) води, яку можна використовувати в засушливі періоди року.

3. Використання протипаводкових ємкостей вирішує і екологічну проблему, яка полягає в тому, що дозволяє забезпечити екологічну складову природного процесу – залишити на конкретній території обсяг води, який їй належний а його притік забезпечується самою природою, і тим самим забезпечити живлення підземних вод та підвищення їх горизонтів на конкретній території, а не відправляти його чим швидше з цієї території.

4. Запропоновані схеми протипаводкового захисту в поєднанні з функцією басейну для зберігання та раціонального використання прісної води є складними. Тому для перевірки майбутньої роботи споруд, що входять до таких схем, рекомендуємо обов'язково виконувати їх лабораторне гідравлічне моделювання з метою прогнозування майбутньої роботи споруд під час проходження паводків або повеней.

Список літератури

1. Володимир Заблоцький. Війни за воду – «Український тиждень», 22.11.2020.

2. Гинко С.С. Катастрофы на берегах рек. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – 128 с.
3. Нежиховский Р.А. Наводнения на реках и озерах. – Л.: Гидрометеиздат, 1988. – 184 с.
4. Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/ЄС. – Київ, 2006. – 240 с.
5. Liubomyr A. Szyrkaruk, Zdzisław Jan Małecki. Koncepcja zarządzania powodzią występującymi w rzekach Ukrainskich Karpat wraz z oceną zjawisk hydrometeorologicznych // ZESZYTY NAUKOWE – Inżynieria lądowa i wodna w kształtowaniu środowiska, Nr 10, 2014. KALISZ: 26-42. (Концепція управління паводками на річках Українських Карпат в умовах активізації гідрометеорологічних явищ).
6. Якушев А.І., Швартау В.Р., Шинкарук Л.А., Хлапук М.М. Протипаводковий захист на ділянці верхнього Дністра: історія, проблеми, шляхи їх вирішення // Водне господарство України. – 2013. – № 2 (104). – С.12-18.
7. Державна цільова програма комплексного протипаводкового захисту в басейнах річок Дністра, Пруту та Сірету // Постанова Кабінету Міністрів України № 1151 від 27 грудня 2008 року. – 11 с.
8. Шинкарук Л.А., Хлапук М.М., Якушев А.І., Біскуб П.І. Гідроморфологічний моніторинг р. Прут у межах м. Чернівці // Водне господарство України. – 2010. – № 6. – С.8-14.
9. Шинкарук Л.А., Хлапук М.М., Якушев А.І. Гідроморфологічний моніторинг і регулювання р. Дністер в межах м. Старий Самбір // Водне господарство України. – 2011. – № 2. – С.41-47.
10. Шинкарук Л.А., Хлапук М.М., Щодро О.Є., Якушев А.І. Гідроморфологічний моніторинг р. Тиса на ділянці Королево – Вилок в Закарпатській області // Водне господарство України. – 2012. – № 2 – С.8-15.
11. Вода без кордонів. Вода та кліматична стабільність регіону // М. Кравчак, Ю. Когутяр, М. Ковач, П. Варга, М. Пе'ха, Я. Гронські, П. Страка, М. Оравцова, Д. Кравчікова, П. Чучка, В. Волошин. Кошіце, 2010. – 176 с.

ТУРИСТСЬКО-РЕКРЕАЦІЙНЕ ЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТІВ САКРАЛЬНОЇ СФЕРИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Хіміч Марія Ігорівна,
Доктор філософії, викладач,
Уманський національний університет садівництва,

Сакральна сфера – це складова система геопростору, яку формують об'єкти, що мають особливе духовне, релігійне або священне значення для певної культури, релігії, етносу чи групи людей.

Сакральна сфера Івано-Франківщини сформована як природними і природно-антропогенними, так і антропогенними об'єктами (рис. 1), які мають особливі духовні властивості і виконують комунікативну, консолідуючу, лікувальну, захисну та природоохоронну функції. Сакральні об'єкти, крім власне духовного змістового навантаження, можуть бути основою для формування туристсько-рекреаційного потенціалу території. Особливо важливого туристсько-рекреаційного значення сакральні об'єкти набувають в умовах сільських, зокрема, гірських територій, де туризм може стати однією з головних галузей господарського комплексу.



Рис. 1. Групи та види сакральних об'єктів Івано-Франківської області за особливостями походження

Можна стверджувати про наявність різних функцій у такого роду об'єктів. Наприклад, г. Говерла має й сакральне значення (в тому числі – але не тільки – тому, що на ній встановлено хреста; важливу роль відіграє статус гори як «вершини» всієї України), і, безумовно, є об'єктом і рекреації, і туризму.

Близька спорідненість сакральної географії з туризмом (у гносеологічному аспекті), набуття об'єктами сакральної сфери одночасного значення як об'єктів туризму (в аспекті онтологічному) зумовили формування окремої сфери людської діяльності – сакрального туризму. Враховуючи розташування значної частки сакральних об'єктів, особливо природного походження, поза великими містами (і навіть поза населеними пунктами взагалі), можна також зауважити щодо наявності зв'язків між сакральним туризмом та екотуризмом, в тому числі екстремальним.

Зважаючи на те, що в межах Івано-Франківської області є значна кількість релігійних споруд, які належать різним етнічним групам та етнографічним групам українців, можна стверджувати про наявність значного туристсько-рекреаційного потенціалу території для розвитку етнотуризму. Систематизація етнокультурних артефактів у селах та містечках сприяє перетворенню спадщини на туристичний продукт, що зумовлює інтерес до збереження пам'яток, збільшує кількість відвідувачів [1]. Системний підхід та інноваційна парадигма регіонального розвитку дозволяють створити комплексну концепцію просторового розвитку туризму [2].

Кожний сакральний об'єкт області може стати складовою частиною певного туристсько-рекреаційного напрямку і бути утворюючим елементом туристичної дестинації. Туристична дестинація є системотвірним елементом туристичної системи, її роль полягає в тому, щоб приймати туристів та надавати їм доступ до туристсько-рекреаційних ресурсів, які відіграють ключову роль у її формуванні. Отже, з географічної точки зору туристична дестинація – це географічна територія, яка володіє туристсько-рекреаційними потенціалом, в тому числі і сакральним, куди переміщуються потоки туристів зі своїми мотивами й потребами.

Основні аспекти туристсько-рекреаційного значення об'єктів сакральної сфери Івано-Франківської області:

1. Культурна цінність – об'єкти сакральної сфери відображають культурну спадщину і дають можливість туристам заглибитися в історію, релігійні переконання, традиції та звичаї певної культури або епохи.

2. Архітектурна атрактивність – багато сакральних об'єктів області відзначаються унікальною архітектурою, майстерністю та деталізацією і викликають естетичне задоволення туристів.

3. Духовність та релігійність – для віруючих людей сакральні об'єкти є святими місцями, де вони можуть відчути спокій, зосередження, знайти духовне натхнення та здійснити релігійні обряди.

4. Туристично-рекреаційний потенціал – залучення об'єктів сакральної сфери може сприяти розвитку інфраструктури і економіки в області. При зростанні туристичного попиту на місця, пов'язані з релігійними об'єктами, з'являються нові готелі, ресторани, магазини сувенірів та інші туристичні послуги. Це створює нові робочі місця та можливості для місцевого населення.

5. Соціокультурний вплив – відвідування об'єктів сакральної сфери може сприяти міжкультурному обміну та взаєморозумінню. Туристи з різних

країн та релігій можуть взаємодіяти з місцевим населенням і дізнаватись про його культуру та традиції. Це сприятиме розумінню та формуванню гуманного ставлення до різних релігійних переконань, розвитку толерантного туризму [3].

Відповідно до можливостей природного середовища та сакральних ландшафтів в Івано-Франківській області існують різні способи, якими ці природні ресурси можуть бути використані. Сакральний зміст дає можливість для розвитку на території Івано-Франківщини таких напрямків релігійного туризму як:

- сакральний туризм – де сакральні пам'ятки виступають як об'єкти сакрального характеру (під час відвідування яких людина усвідомлює свій зв'язок з духовним потойбіччям);

- релігійний туризм – можливість використання сакральних пам'яток як об'єктів для вивчення історії релігій;

- паломницький туризм – де сакральні об'єкти і ландшафти є місцем зцілення, молитви, покаяння, подяки;

- езотеричний туризм – де сакральні об'єкти і ландшафти можуть сприяти розширенню традиційного релігійного світосприйняття [4].

Головні аспекти та можливості використання сакральних ландшафтних комплексів Івано-Франківщини в екологічному туризмі:

- екскурсії та туристичні маршрути в природні ландшафти, де можна вивчати різноманітні види рослин та природні екосистеми;

- вершини гір, скельні утворення можуть бути використані для активного відпочинку, такого як альпінізм, скелелазіння, піший туризм (екстремальний туризм);

- цілющі джерела, озера та водоспади можна використати для розвитку рекреаційного екотуризму;

- сакральні ландшафти можуть слугувати основою для екологічної освіти та інформаційних програм, які допомагають туристам зрозуміти важливість збереження природи та біорізноманіття [5].

Сакральні об'єкти Івано-Франківської області мають великий потенціал для розвитку туризму. Вони відображають багатство культурної спадщини регіону, приваблюють туристів своєю архітектурою, духовністю та релігійним значенням. Крім того, їхня екологічна та природна цінність створює можливості для розвитку екологічного туризму. Різноманітність форм туризму, які можна розвивати на основі сакральних об'єктів та ландшафтних комплексів, відкриває широкі перспективи для розвитку туристичної галузі в регіоні, залучаючи туристів з різних країн та культурних середовищ. Крім того, це сприяє збереженню та популяризації культурної спадщини, розвитку інфраструктури та створенню нових робочих місць.

Таким чином, використання туристичного потенціалу сакральних об'єктів є важливим напрямом для регіонального розвитку Івано-Франківської області, який може сприяти як економічному піднесенню, так і збереженню культурної та природної спадщини регіону.

Список літератури:

1. Воловик В. М., Лаврик О.Д., Яцентюк Ю.В., Максютів А.О. POLISH ETHNOCULTURAL LANDSCAPE OF PODILLYA: STRUCTURE, USE, PROTECTION OF CULTURAL HERITAGE. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія»*. 2022. Вип. 57. С. 68–80.
2. Chetyrbuk O., Holod A. The teoretical principles of an innovative development of the territorial tourist systems. *The Journal of VN Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economics*. 2023. 17. P.181–186.
3. Хіміч М.І. Системоутворюючі об'єкти сакральної сфери Івано-Франківської області. *SWorldJournal*. Економічна академія Д. А. Ценова, Свіштов. 2023. Вип. 21. С. 59–66.
4. Хіміч, М.І. Передумови та туристсько-рекреаційне значення сакралізації пам'яток неживої природи в Івано-Франківській області. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія*. 2022. 53(2), 89–99.
5. Хіміч М.І. Сакральні ландшафти як елементи туристичних дестинацій в екологічному туризмі. *Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства: збірник тез XII Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Умань, 12 жовт. 2023 р.)* / Під ред. д.е.н. О.О. Непочатенко. Ред.-вид. відділ УНУС, Умань, 2023. С. 92–94.

Scientific publications

MATERIALS

The XIII International Scientific and Practical Conference
«Social ways of training specialists in the social sphere and inclusive education»

Prague, Czech Republic. 363 p.

(April 01-03, 2024)