

**SCI-CONF.COM.UA**

# **SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
APRIL 15-17, 2024**

**VIENNA  
2024**

# **SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD**

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria

15-17 April 2024

**Vienna, Austria**

**2024**

## UDC 001.1

The 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (April 15-17, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 492 p.

## ISBN 978-3-954754-01-4

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science and society: modern trends in a changing world. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Vienna, Austria. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-15-17-04-2024-viden-avstriya-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

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 neighbouring 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.

**e-mail: [vienna@sci-conf.com.ua](mailto:vienna@sci-conf.com.ua)**

**homepage: <https://sci-conf.com.ua>**

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Притуляк Р. М., Яюк В. В., Мельничук А. Л., Якубов В. А.* 12  
МІКРОБІОТА РИЗОСФЕРИ СОНЯШНИКА ЗА ДІЇ ГЕРБІЦИДУ І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН

### BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Зубцова І. В., Череповська А. І., Ващенко Є. О.* 17  
ФЛОРИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЛОРИ ЗАПЛАВИ РІЧКИ ГРУНЬ (У МЕЖАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ)
3. *Романова Е. Е., Курбатова І. М., Захаренко М. О., Поляковський В. М.* 21  
ВПЛИВ 19-НОРТЕСТОСТЕРОНУ ЗА РІЗНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ У ВОДІ ТА ЕКСПОЗИЦІЇ РИБ НА ПЕРЕКИСНЕ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І АКТИВНІСТЬ ЕНЗИМІВ В ГЕПАТОПАНКРЕАСІ

### MEDICAL SCIENCES

4. *Azimov S. U., Usmanova D. D.* 26  
ASSESSMENT OF LABORATORY INDICATORS OF THE LIPID SPECTRUM AS DIAGNOSTIC MARKERS OF THE DEVELOPMENT OF VITREOUS DESTRUCTION
5. *Melekhovets O. K., Asiri Sultan Zuhair Ali, Lobatyuk M. I.* 29  
ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH COUPEROSIS
6. *Nesterovska H., Kordonska L.* 32  
FEATURES OF ASTHENIC SYNDROME IN CHRONIC SOMATIC DISEASES IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL ACTIVITY
7. *Pomazanov D. O., Bobro L. M.* 34  
PALLIATIVE CARE FOR ONCOLOGICAL PATIENTS IN THE TERMINAL STAGE
8. *Yanishen I. V., Lobanov A. I., Andrienko K. Yu., Pogorila A. V., Fedotova O. L., Siveruk D. V.* 38  
COMPARATIVE EVALUATION OF THE RESULTS OF ORTHOPEDIC TREATMENT WITH SOLID CAST POSTS IN CASE OF TOTAL CROWN DEFECT OF THE TOOTH
9. *Гаврилов А. Ю., Путненко І. О., Мамедов Азер Гейдар Огли, Тінчуріна С. Р.* 41  
АНАТОМІЧНІ, ГІСТОЛОГІЧНІ ТА МОЛЕКУЛЯРНІ ОСНОВИ РІЗНИЦІ МІЖ ПРАВОБІЧНИМ ТА ЛІВОБІЧНИМ КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ, СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА НОЗОЛОГІЮ

10. *Гайструк Н. А., Лотоцька І. А., Бабалик Б. О., 47*  
*Виноградська Ю. В.*  
У ФОКУСІ ФАКТИ КАТАСТРОФІЧНИХ НАСЛІДКІВ  
ЛІКУВАННЯ ЖІНКИ
11. *Гайструк Н. А., Шніп В. В., Чорновіл Я. А., Іваненко В. В., 55*  
*Виноградська Ю. В.*  
У ФОКУСІ КЛІМАКС І МОЗОК
12. *Гайструк Н. А., Фещенко Д. І., Кириченко Е. Р., 62*  
*Виноградська Ю. В.*  
КЛІМАКС І СЕРЦЕ
13. *Данилюк М. Б. 69*  
ОЦІНКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО  
ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ З ПЕРФОРАЦІЄЮ ВИРАЗКИ  
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ
14. *Миронюк І. С., Слабкий Г. О., Черничко І. І. 71*  
ІНФОРМОВАНІСТЬ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ  
ПРО ПРОБЛЕМУ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ
15. *Павлова О. О., Дігтяр А. Є., Луценко І. В., Меркулова Є. О. 77*  
СТРЕС-АСОЦІЙОВАНІ ЗМІНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ  
ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ  
ПОВ'ЯЗАНІХ З ВІЙНОЮ В УКРАЇНІ
16. *Прийма С. О., Юсипчук У. В., Мергель Т. В., Середюк Н. М. 81*  
МЕДИЧНА ЗАГАДКА: MINOSA – ЦЕ ДІАГНОЗ ЧИ СИНДРОМ?
17. *Слабкий Г. О., Курта В. В., Дідок Л. В. 83*  
ВПЛИВ ВІЙНИ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ДЕЯКІ  
ПОКАЗНИКИ ВАКЦИНАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

#### CHEMICAL SCIENCES

18. *Kozub P., Yilmaz N., Deineko Z., Kozub S. 89*  
USING THE VECTOR APPROACH FOR PROBLEMS OF  
CHEMICAL STOICHIOMETRY
19. *Миндюк В. Я., Грицуляк Г. М. 97*  
ХІМІЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ
20. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Понич Л. І., Петрусяк Т. В. 100*  
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ  
В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ НІМЕЦЬКОЇ НАРОДНОЇ  
ПІСНІ

#### TECHNICAL SCIENCES

21. *Bezvesilna O., Kirichuk Yu., Tolochko T. 106*  
STATEMENT OF THE PROBLEM IN A GENERAL FORM AND  
ITS RELEVANCE
22. *Ionane N., Kashuba N. 113*  
SKILLS IMPORTANT TO SUCCEED IN SOFTWARE  
ENGINEERING

23.	<i>Tron Yu., Znakharuk O.</i>	119
	THE PROBLEM OF CYBER SECURITY IN THE AGE OF DIGITAL TRANSFORMATION	
24.	<i>Voskoboinick V., Makhammedov Z., Voskoboinyk O., Masiuk S., Voskobiinyk A.</i>	124
	VELOCITY AND PRESSURE FIELDS NEAR A FLEXIBLE JET-DIRECTING SCREEN	
25.	<i>Zhurylo S. V.</i>	132
	APPLICATION OF COMPUTER GRAPHICS IN LESSONS ON THE THEORY OF MECHANISMS AND MANISHES	
26.	<i>Амонс О.</i>	136
	ІЄРАРХІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАПИСІВ В ЖУРНАЛАХ ЛОГУВАННЯ В ДЕСКТОПНИХ ЗАСТОСУНКАХ	
27.	<i>Ахрамович В. М., Ахрамович В. В., Іванкін В. А., Стефарук О. Р.</i>	141
	ВИЯВЛЕННЯ ЧОРНИХ ДІР В МЕРЕЖІ MANET	
28.	<i>Воробйов Л. Й., Декуша Л. В.</i>	147
	БАГАТОКАНАЛЬНІ ПІРАНОМЕТРИ СЕРІЇ СР	
29.	<i>Герасимова С. С., Шафроненко А. Ю.</i>	151
	РОЗРОБКА ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ОНЛАЙН РОЗПІЗНАВАННЯ ОБЛИЧ У ВІДЕОПОТОЦІ	
30.	<i>Романюк О. Д., Романюк Я. О., Бережний Р. К.</i>	154
	АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ КІНЕТОСТАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МАШИННОГО АГРЕГАТУ НА БАЗІ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ	
31.	<i>Сорокін В. В., Смеляков К. С.</i>	158
	ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РОБОТИ З ПОВНОТЕКСТОВИМИ ІНДЕКСАМИ	
32.	<i>Шмельов О. Б., Афанасьєва І. В.</i>	162
	ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РОБОТИ З ПОВНОТЕКСТОВИМИ ІНДЕКСАМИ	
<b>PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES</b>		
33.	<i>Зима А. С.</i>	166
	ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ЦЕНТРОМ ТА ПОХІДНИМ ІДЕАЛОМ 4-АЛГЕБР ЛЕЙБНІЦА	
34.	<i>Калайда О. Ф.</i>	173
	ПОБУДОВА КВАДРАТУРНИХ ФОРМУЛ ЗА ДОПОМОГОЮ МНОГОЧЛЕНІВ ТЕЙЛОРА	
35.	<i>Козак Д. Т.</i>	175
	ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВІДНОШЕННЯ ПОДІЛЬНОСТІ	

## GEOGRAPHICAL SCIENCES

36. *Кривоберець М. М., Пилипчук Н. О.* 180  
ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ТУРИЗМУ  
В УКРАЇНІ: ІСТОРІЯ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ

## GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

37. *Бууневич І. В.* 186  
ENHANCEMENT OF BIOGENIC MICRO-RELIEF ON SIDE-LIT  
IMAGES: EOCENE BIRD TRACES (UTAH, USA)

## ARCHITECTURE

38. *Rasulova Z.* 191  
UNVEILING THE ORNATE LEGACY: EXPLORING THE  
INFLUENCE OF ALBANIAN MONUMENTAL CHRISTIANITY ON  
MEDIEVAL AZERBAIJANI ARCHITECTURE
39. *Кашуба О. М., Дика В. В.* 197  
АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ  
ЦЕНТРІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ
40. *Толстая О. В.* 202  
ПРОЕКТУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ  
ОСВІТИ: СУЧАСНІ ЗАВДАННЯ ТА НОРМАТИВНІ ВИМОГИ В  
УКРАЇНІ ТА ЄВРОПІ
41. *Шуляр В. О., Гомон О. О.* 206  
ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ  
СПОРТИВНИХ КОМПЛЕКСІВ
42. *Якубовський В. Б., Ілик Н. О.* 210  
ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ІНТЕГРОВАНИХ МЕДИЧНИХ  
ЦЕНТРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ
43. *Якубовський В. Б., Полеся М. О.* 216  
ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ АВТОСТОЯНОК НА ПОКРІВЛЯХ  
ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ УКРАЇНИ

## PEDAGOGICAL SCIENCES

44. *Базелюк В. Г., Курінна А. А.* 220  
УПРАВЛІНСЬКА КУЛЬТУРА КЕРІВНИКА ЯК ЧИННИК  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ  
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
45. *Білецький В. С., Онкович Г. В.* 229  
КІНОДИДАКТИКА; ВІДЕОМАТЕРІАЛИ ПРО ТРАНСПОРТ  
НАФТИ І ГАЗУ У СТАНОВЛЕННІ ФАХОВОЇ  
МЕДІАКОМПЕТЕНТНОСТІ СПЕЦІАЛІСТА З НАФТОГАЗОВОЇ  
ІНЖЕНЕРІЇ

46.	<i>Ніколенко Л. М., Кутіна К. К.</i>	242
	ОГЛЯД МЕТОДІВ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ	
47.	<i>Ніколенко Л. М., Цурікова Н. І.</i>	248
	ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ТЕОРІЇ РОЗВ'ЯЗАННЯ ВИНАХІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	
48.	<i>Тішкіна І. А.</i>	255
	ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ СОЛЬФЕДЖІО ТА МУЗИЧНОЇ ГРАМОТИ	
<b>PSYCHOLOGICAL SCIENCES</b>		
49.	<i>Барішевська К. С., Коняєва Л. Д.</i>	260
	ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВИКЛАДАЧІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	
50.	<i>Бахур Х. В., Коняєва Л. Д.</i>	267
	ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ	
51.	<i>Габелкова О. Є.</i>	275
	ОСОБИСТІСНІ ОСОБЛИВОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ, ЩО МАЄ ЗАЙВУ МАСУ ТІЛА	
52.	<i>Жуков О. В., Коняєва Л. Д.</i>	280
	ОСОБЛИВОСТІ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ МЕНЕДЖЕРІВ З УПРАВЛІННЯ НЕРУХОМІСТЮ	
53.	<i>Лисенкова І. П., Подима В. В.</i>	287
	ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У НАВЧАННІ	
54.	<i>Федосова Л. О., Хвищук К. Ю.</i>	294
	НЕМАТЕРІАЛЬНА МОТИВАЦІЯ ПРАЦІ	
<b>SOCIOLOGICAL SCIENCES</b>		
55.	<i>Бойченко І. С.</i>	297
	ОСОБЛИВОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ УКРАЇНСЬКИХ МОЛОДИХ СІМЕЙ В ДЕРЖАВНІЙ СІМЕЙНІЙ ПОЛІТИЦІ	
56.	<i>Сидора В. П., Мусієнко Н. О., Нестреляєв К. О., Шабло Ю. В.</i>	304
	ПОСМІШКА ЯК ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ НЕВЕРБАЛЬНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ	
<b>JOURNALISM</b>		
57.	<i>Сергієнко К. А., Антонова О. В.</i>	308
	СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ Й УРАХУВАННЯ АКТУАЛЬНИХ ТРЕНДІВ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ КОМУНІКАТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ БРЕНДУ СИРУ (НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНСЬКОГО БРЕНДУ «КОМО»)	



## ART

58. *Волченко Д. О.* 314  
ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОДІЇ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА ТА  
ТЕХНОЛОГІЙ

## HISTORICAL SCIENCES

59. *Волканова С. Г., Тодорова Я. І.* 318  
ІСТОРІЯ БУДІВНИЦТВА ТА ДІЯЛЬНОСТІ СВЯТО –  
ГЕОРГІЇВСЬКОЇ ЦЕРКВИ У СЕЛІ ДЕЛЪЖИЛЕР (ДМИТРІВКА)
60. *Дацків І. Б., Гродський С. В.* 325  
МІЖНАРОДНИЙ ВИМІР УКРАЇНСЬКО-АВСТРІЙСЬКИХ  
ВІДНОСИН НАПРИКІНЦІ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ.
61. *Коржов Є. І.* 331  
ІСТОРИЧНИЙ ОПИС ЕТАПІВ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ  
ДОСЛІДЖЕНЬ ТИЛГУЛЬСЬКОГО ЛИМАНУ
62. *Ярошук І. В., Тітова О. В., Шановалова Б. Є.* 338  
ЗБЕРЕЖЕННЯ, ЗАХИСТ ТА РЕКОНСТРУКЦІЯ ІСТОРИЧНИХ  
ПАМ'ЯТОК НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ (ПРОБЛЕМАТИКА  
СЬОГОДЕННЯ)

## PHILOLOGICAL SCIENCES

63. *Badan A., Shevchenko V.* 346  
DER LINGUISTISCHE STATUS VON ILLOKUTIONÄREN  
INDIKATOREN
64. *Drebet V. V.* 349  
MONOSEMIC COMPONENT-DOMINANT IN THE OCCASIONAL  
NOUN FORMAT AND SENTENCE STRUCTURE OF THE  
GERMAN-LANGUAGE PRESS: SYNERGETIC DIMENSION OF  
EFFORT MINIMIZATION
65. *Shefiyeva G.* 356  
CONTENT-BASED INSTRUCTION
66. *Shkvorchenko N.* 362  
NEOLOGISMS IN THE ENGLISH-LANGUAGE ADVERTISING  
DISCOURSE
67. *Гришук І. А., Коробова І. О.* 368  
ДІАЛОГ ЯК ОДИН З ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ ТА  
УДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК
68. *Поліщук Л. П., Дуб Д. Р.* 375  
CHALLENGES AND STRATEGIES IN POLITICAL TRANSLATION -  
NAVIGATING CULTURAL DIFFERENCES AND LINGUISTIC  
COMPLEXITY
69. *Терещук І. В.* 379  
НЕОЛОГІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛЕКСИКИ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ  
СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ

## ECONOMIC SCIENCES

70. *Zdir O. A., Smutok V. I.* 383  
FOOD SUPPLY AND PRODUCTION PROCESSES ACCORDING  
TO NATO STANDARDS
71. *Бойко Р. В.* 385  
ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ В  
УМОВАХ ВІЙНИ
72. *Дорошенко В. М.* 389  
РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
ПІДПРИЄМСТВА ПІД ВПЛИВОМ ПРОЦЕСІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ
73. *Костенко Ю. О., Негаєва Г. В.* 394  
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОДАТКОВОЮ ПОЛІТИКОЮ ТА  
СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЮ НЕРІВНІСТЮ
74. *Лук'яненко Л. І., Павловський Д. С.* 400  
ОБЛІК КРИПТОВАЛЮТНИХ ОПЕРАЦІЙ У ГЛОБАЛЬНОМУ  
ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ
75. *Міщенко В. В.* 405  
СТІЙКІСТЬ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ В ЕКОНОМІЧНИХ  
СИСТЕМАХ
76. *Олійник Л. В., Ткачук А. В.* 412  
СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

## LEGAL SCIENCES

77. *Білаш С. В.* 417  
ПРАВОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНИМ БОРГОМ  
УКРАЇНИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ
78. *Бовнегра І. В.* 422  
ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ, ДІЙ ТА БЕЗДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНУ  
ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ПІД ЧАС ПІДГОТОВЧОГО  
СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ
79. *Галушневська К. О., Савенко В. П.* 428  
ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЯК СПОСІБ ВПЛИВУ НА  
ДЕТЕРМІНАЦІЮ ЗЛОЧИННОСТІ
80. *Глян Т. Д., Савенко В. П.* 432  
ВДОСКОНАЛЕННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОГО  
РЕГУЛЮВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ
81. *Іськів І. З.* 437  
КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ В  
УКРАЇНІ
82. *Коваленко І. А., Буняк К. С.* 444  
ДОГОВІР ПОСТАВКИ: ПОНЯТТЯ, ЗМІСТ І ПОРЯДОК  
УКЛАДЕННЯ

83.	<b>Кравцова Є. О.</b> ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ ВОЛОНТЕРА ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ	450
84.	<b>Красногор О.</b> ПИТАННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НОТАРІУСА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	455
85.	<b>Максименко С. О., Бабікова О. С.</b> ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА КОНТРАБАНДУ ТОВАРІВ	460
86.	<b>Мартищенко С. Л., Панчишин Р. І.</b> ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНО- ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ ДЕРЖАВАХ	466
87.	<b>Мізіна І. В.</b> ОСНОВНІ МЕХАНІЗМИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ НОРМ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА	471
88.	<b>Рябко Є. О.</b> СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕДІАЦІЇ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ	477
89.	<b>Сушицька Н. В., Бадилевич Т. М.</b> ФОРМИ ВЛАШТУВАННЯ ДІТЕЙ, ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ	482
90.	<b>Черних Т. О., Пустовий О. О.</b> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВІКТИМІЗАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ ЧЕРЕЗ РОСІЙСЬКО- УКРАЇНСЬКУ ВІЙНУ	488

# AGRICULTURAL SCIENCES

УДК 632.954:6333.34:631.811.98

## МІКРОБІОТА РИЗОСФЕРИ СОНЯШНИКА ЗА ДІЇ ГЕРБІЦИДУ І РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН

**Притуляк Руслан Миколайович,**

кандидат с.-г. н., доцент

**Яюк Володимир Володимирович,**

**Мельничук Андрій Леонідович,**

**Якубов Віктор Андрійович,**

Аспіранти

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

**Анотація:** висвітлено результати досліджень дії різних норм гербіциду Фюзілад форте 150, внесених окремо і з регулятором росту рослин Стимпо на розвиток мікробних угруповань ризосфери соняшника.

Встановлено, що найбільша активізація розвитку ґрунтової мікробіоти відбувається в посівах за використання Фюзіладу Форте 150 в комплексі з регулятором росту рослин Стимпо, за яких чисельність бактерій на 25-ту добу застосування препаратів зростає у порівнянні з контрольним варіантом на 26-35%, мікроміцетів – 17–22%, актиноміцетів – 16–24%.

**Ключові слова:** гербіцид, регулятор росту рослин, мікробіологічна активність, ризосфера, соняшник.

Соняшник – головна олійна та експортна культура України. За своїми біологічними властивостями він є типовою культурою степового континентального клімату, має підвищену стійкість до ґрунтової та повітряної посухи. За останні 30 років споживання рослинних жирів у світі стрімко зросло, що обумовило використання продуктів переробки олійної сировини у вигляді

дешевого рослинного білка в харчуванні населення та годівлі тварин. Нині соняшник є найрентабельнішою культурою [1, с. 186–187, 2, с. 65], проте складність отримання його високих урожаїв полягає у вимогливості до агротехніки і системи захисту, насамперед від бур'янів.

За своїми ботаніко-морфологічними особливостями соняшник на початкових стадіях вегетації слабо конкурує із бур'янами за елементи живлення, світло, тепло, доступну вологу. Тому, з метою створення оптимальних умов для росту й розвитку культури доцільно своєчасно виконувати технологічні операції, що дозволяють максимально реалізувати потенціал культури: знищення бур'янів за допомогою гербіцидів та стимулювання фізіологічної активності посівів регуляторами росту рослин [3, с. 31–33, 4, с. 6–9].

Основною метою досліджень було встановити вплив гербіциду Фюзілад форте 150 і регулятора росту рослин Стимпо, внесених роздільно і в комплексі на розвиток мікробних угруповань ризосфери соняшника.

Дослідження виконували в умовах сівозміни кафедри біології дослідного поля Уманського НУС у 2023 році. Варіанти досліду розміщували систематичним методом у триразовому повторенні. У дослідах вирощували гібрид соняшника Каньйон, гербіцид Фюзілад форте 150 (флуазіфоп-П-бутил 150 г/л) застосовували в нормах 0,5; 0,7; 0,9 л/га у фазі двох пар справжніх листків культури як окремо, так і в бакових сумішах із регулятором росту рослин Стимпо (комплекс біологічно-активних сполук – продуктів життєдіяльності грибів-мікроміцетів – 1 г/л; насичених і ненасичених жирних кислот (C14-C28); полісахариди, 15 амінокислот, аналоги фітогормонів цитокінінової та фуксинової природи) у нормі 20 мл/га. Витрата робочого розчину складала 200 л/га. Облік загальної чисельності бактерій, мікроміцетів та актиноміцетів у ризосфері рослин соняшника визначали за загальноприйнятими методиками [5], зокрема загальну чисельність бактерій, які здатні споживати переважно органічні сполуки азоту, виконували висівом ґрунтової суспензії відповідних розведень на поживне середовище МПА,

мікроміцетів на середовище Чапека, актиноміцетів – на КАА. Кількість мікроорганізмів виражали в КУО в 1 г сухого ґрунту.

У результаті виконаних досліджень встановлено, що на 10-ту добу після внесення препаратів чисельність бактерій у контролі становила 1763 тис. КУО в 1 г ґрунту. Внесення гербіциду Фюзілад Форте 150 у нормах 0,5; 0,7 і 0,9 л/га показало, що надмірна норма препарату 0,9 л/га дещо зменшувала темпи розвитку мікробіоти, проте їх чисельність на 9; 14 і 7% була більшою, ніж в контролі. Значне збільшення мікроорганізмів відмічено нами у варіантах сумісного застосування Фюзілад Форте 150 за тих же норм із регулятором росту рослин Стимпо (20 мл/га), де кількість мікроорганізмів перевищувала контроль на 13; 20 і 11% відповідно.

Очевидно, що зростання чисельності мікроорганізмів в ризосфері соняшника в даних варіантах дослідження пов'язане з підвищеною фізіолого-біохімічною активністю, в тому числі й фотосинтетичною, у результаті якої у ризосферу потрапляє більша кількість ексудатів, що є харчовою базою для мікробіоти.

На 25-ту добу після внесення препаратів чисельність бактерій у ризосфері соняшника у порівнянні до 10-тої доби визначення значно зростали, що пов'язано з переходом рослин до інтенсивного росту наступної фази розвитку, в результаті чого зростали фотосинтетичні й обмінні процеси в рослинах, які стимулювали розвиток мікробіоти. Проте, слід відмітити, що найактивніше розвивалась ризосферна мікробіота на 25-ту добу визначення у варіантах Фюзілад Форте 150 0,5 та 0,7 л/га + Стимпо 20 мл/га, що на 527 та 609 тис. КУО в 1 г ґрунту перевищувало контроль відповідно.

Результати обліку мікроміцетів у ризосфері соняшника на 10-ту добу застосування препаратів засвідчили зростання їх чисельності, особливо у варіантах дослідження з комплексним застосування гербіциду і регулятора росту рослин. Так, у варіанті Фюзілад Форте 150 0,7 л/га + Стимпо 20 мл/га їх чисельність була найбільшою і перевищувала контроль відповідно на 198 тис. КУО/г ґрунту.

Досліджуючи активність розвитку мікроміцетів через 25 діб після застосування препаратів, нами відмічено також зростання їх кількості, проте простежувалась залежність їх розвитку від норм та способів застосування препаратів. Так, застосування гербіциду Фюзілад Форте 150 у нормах 0,5-0,9 л/га зумовлювало зростання чисельності мікроміцетів відповідно до контролю на 17–22%.

Щодо розвитку в ризосфері соняшника актиноміцетів, то через 10 діб після внесення гербіциду Фюзілад форте 150 за норм 0,5; 0,7; 0,9 л/га їх чисельність зростала відносно контролю на 11; 15 і 5%. Разом з тим за комплексного застосування гербіциду з регулятором росту рослин їх чисельність у даних варіантах зростала до контролю на 14; 20 і 18%. Досліджуючи залежність розвитку актиноміцетів від різних норм та способу застосовуваних препаратів через 25 діб, нами відмічено аналогічну залежність їх росту і розвитку. Водночас їх кількість у порівнянні з попереднім обліком зростала.

Так, найвищі темпи розвитку актиноміцетів у ризосфері соняшника простежувались у варіантах Фюзілад Форте 150 0,5–0,9 л/га + Стимпо 20 мл/га де їх чисельність перевищувала контроль на 16–24% відповідно.

Таким чином, одержані дані стосовно розвитку в ризосфері соняшника загальної чисельності бактерій, мікроміцетів й актиноміцетів демонструють чітку залежність розвитку даних груп мікробіоти від спрямованості проходження в рослинах фізіолого-біохімічних процесів, які, в свою чергу, визначаються нормами внесення гербіциду, окремо та в баковій суміші з регулятором росту рослин.

Найбільш активно розвиток ґрунтової мікробіоти в ризосфері соняшника відбувається у варіантах за використання Фюзілад Форте 150, внесеного сумісно з регулятором росту рослин Стимпо де чисельність бактерій на 25-ту добу застосування препаратів зростає на 26–35%, мікроміцетів – 17–22%, актиноміцетів – 16–24%.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Рудник О. І., Каражбей Г. М. Стан і перспективи сортових ресурсів соняшнику в Україні. Агроном. № 1. 2013. С.186–188.
2. Щербаков В., Яковенко Т., Когут І. Роль олійних культур у підвищенні ефективності аграрного виробництва // Пропозиція. 2009. № 6. С. 64–66.
3. Таршин С. І. Розвиток ринку продукції насінництва соняшнику на основі системи маркетингу. Агросвіт. 2008. № 4. С. 31–36.
4. Біологізована технологія вирощування нуту : монографія / В. П. Карпенко, І. І. Мостов'як, О. О. Коробко, Р. М. Притуляк. За редакцією І. І. Мостов'яка. Умань: ВПЦ «Візаві», 2021. 125 с.
5. Волкогон В. В., Надкернична О. В., Токмакова Л. М. та ін. Експериментальна ґрунтова мікробіологія. За редакцією В. В. Волкогона. К : Аграрна наука. 2010. 464 с.



# BIOLOGICAL SCIENCES

## ФЛОРИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЛОРИ ЗАПЛАВИ РІЧКИ ГРУНЬ (У МЕЖАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

**Зубцова Інна Володимирівна**

К. б. н, доцент

**Череповська Анна Ігорівна**

**Ващенко Єлизавета Олегівна**

Студенти

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

**Вступ.** Посилений антропогенний тиск неминуче призводить до повної чи часткової деградації природних екосистем, зменшення популяцій видів флори, фрагментації фітоценозів, зниження рівня біорізноманіття. Тому найбільш важливою і актуальною проблемою є збереження та відтворення природних екосистем, особливо басейнів річок, які виконують функції регуляторних систем, джерел природних рослинних та енергетичних ресурсів, регенерації повітря, виступають шляхами міграції видів рослин та тварин і тим самим відіграють надзвичайно важливу роль практично для всіх регіонів України.

Для більшості з них сьогодні річкові заплави залишаються єдиними екосистемами з природною та напівприродною рослинністю і тим самим забезпечують підтримання екологічної рівноваги навколишнього середовища і збереження біорізноманіття, що має надзвичайно важливе як біосферне, так і екологічне та економічне значення.

Флористичний опис на території р. Грунь є важливим для збереження біорізноманіття, екологічної оцінки, охорони природи, моніторингу змін та проведення наукових досліджень. Це допомагає зрозуміти різноманіття рослинного світу, встановити уразливі види та розробити стратегії для їхнього

захисту. Річка. Грунь є однією з приток р. Псел, що є осередком збереження рідкісних, лікарських досліджуваних даних території, що робить наше дослідження актуальним.

**Мета роботи.** Провести флористичний аналіз флори території заплави річки Грунь в межах Сумської області та з'ясувати її структурну організацію.

**Матеріали та методи.**

У роботі використано польові методи: рекогносцирувальний, детально-маршрутний, метод еколого-ценотичного профілювання. Геоботанічні описи здійснювалися на ділянках різної площі (1–5 м<sup>2</sup> та 5–10 м<sup>2</sup>). Виявлення флористичного складу досліджуваної території здійснено шляхом інвентаризації видів під час опису облікових ділянок та експедиційних маршрутів у межах заплави. Для порівняльного аналізу на основі літературних даних складено список флори, який адаптовано до сучасної номенклатур. Обсяг видів і родів та їх латинські назви подано переважно за базою даних The Euro+Med PlantBase. Обсяг родин і порядок їх розташування подано згідно з працею С. Л. Мосякіна. Встановлення особливостей флори здійснено на основі методу структурно-порівняльного аналізу. Обробка матеріалів проводилася із застосуванням програмних пакетів STATISTICA 13.0.

**Результати та обговорення.** Річка Грунь протікає у межах Сумського та Роменського районів Сумської області та Гадяцькому Полтавської області, права притока Псла (басейн Дніпра). Довж. 85км, пл. бас. 1090 км<sup>2</sup>. Бере початок поблизу с. Павленкове. Долина завширшки до 0,5 км, заплава місцями заболочена і залісена, використовується переважно під с.-г. угіддя. Живлення ґрунтове та атмосферне (переважно снігове). Льодостав триває від грудня до березня.

За результатами проведених польових досліджень на обстежених ділянках заплави р. Грунь у межах Сумської області виявлено 120 видів вищих судинних рослин із 70 родів та 35 родин. Щодо видового складу гідрофільної флори, то вона представлена найбільш поширеними 7 родинами, а саме: Poaceae (12 видів), Potamogetonaceae (9 видів), Asteraceae (10 видів), Cyperaceae

(9 видів), Polygonaceae (8 видів), Ranunculaceae (5 видів), Salicaceae (5 видів).

Зазначені види цих родини становлять 48,3% від загального числа. З родів за числом видів переважають Potamogeton (8 видів), Salix (5 видів), Juncus, Rumex і Carex (по 4 види).

Еколого-ценотична структура флори заплави р. Грунь підтверджує свою біорізноманітність і вказує на те, що в її складі присутні рослини, притаманні лучним, водним, болотним та синантропним місцезростанням.

На досліджуваній території переважають саме відкриті місцезростання і тому найбільш відсоток видів за характеристикою світлолюбності є геліофіти (65 видів). Екологічний спектр по відношенню до вологості серед досліджених видів показує нам домінування ксеромезофітів. Якщо казати про стан ґрунту, то він є досить вологим протягом усього літа, оскільки ґрунтові води залягають не досить глибоко.

Географічний аналіз є також необхідною складовою нашого дослідження. Це дає змогу встановити особливості поширення видів та з'ясувати історію формування флори, а також здійснити прогноз напрямків наступної трансформації. Сумська область розташована у межах двох природно-кліматичних зонах – Полісся та Лісостеп. У геоструктурному відношенні регіон знаходиться в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Отже, географічний аналіз вияв, що в даному зональному спектрі груп ареалів переважають види температурно-меридіональної хорологічної групи. Якщо казати про регіональний спектр, то переважаючими будуть євразійські види.

Порівняльний аналіз різних участків р. Грунь дозволяє оцінити рослинність, яка зростає у воді та зокрема на березі річки, визначити її унікальні особливості.

Отже, нами досліджено, що склад рослинності, який залежить від водного середовища, в певній мірі впливає на екологічний стан затопленої території та навколишньої області річкової долини. Навіть на невеликих ділянках річки спостерігається значна різноманітність видів рослин.

**Висновки.** Результати флористичного аналізу показали, що в гідроекосистемі річки Грунь виявлено 120 видів вищих судинних рослин які відносяться до 70 родів та 35 родин. Порівняння ділянок вивченої території дозволило виокремити природні зони та оцінити рівень змін, що відбуваються у рослинному покриві. Також під час досліджень було виявлено місцезростання 5 рідкісних видів. Подальші дослідження заплави р. Грунь матимуть неабияку актуальність у подальшому розвитку комплексних флористичних досліджень та розробки оптимальних стратегій збереження рідкісних і характерних видів рослин та їхніх угруповань.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Визначник рослин України: учбовий посібник / Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного АН УРСР, А. І. Барбарич, Є. М. Брадїс, О. Д. Вісюлін, М. І. Котов та ін.; Редкол.: відп. ред. Д. К. Зеров. вид. друге, виправлене і доповнене. Київ : Урожай, 1965. 875 с.
2. Гончаренко В. І. Лучна рослинність північно-східної частини Лівобережного Лісостепу України. *Ukrainian Botanical Journal*. 2000. 57, №6. С.669 - 676
3. Гончаренко В. І. Флористична різноманітність Сумського геоботанічного округу. *Ukrainian Botanical Journal*. 2001. 58, №5. С. 595-603.
4. Гончаренко В. І. Ценотичне різноманіття трав'янистого типу рослинності Сумського геоботанічного округу. *Український фітоценточний збірник*. 2000. Т. 1, №16. С. 117-131.
5. Gilvear, D.J., Spray, C.J., & Casas-Mulet, R. River rehabilitation for the delivery of multiple ecosystem services at the river network scale. *J. Environ. Manage.* 2013. №126. P. 30–43. doi: 10.1016/j.jenvman.2013.03.026.

**ВПЛИВ 19-НОРТЕСТОСТЕРОНУ ЗА РІЗНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ У ВОДІ  
ТА ЕКСПОЗИЦІЇ РИБ НА ПЕРЕКИСНЕ ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І  
АКТИВНІСТЬ ЕНЗИМІВ В ГЕПАТОПАНКРЕАСІ**

**Романова Елла Едуардівна,**  
аспірантка кафедри ветеринарної гігієни  
імені професора А. К. Скороходька

**Курбатова Інна Миколаївна,**  
д.б.н., професор кафедри біології тварин НУБіП України;

**Захаренко Микола Олександрович,**  
д.б.н., професор кафедри ветеринарної гігієни  
імені професора А. К. Скороходька;

**Поляковський Василь Михайлович,**  
к.вет.н., доцент кафедри ветеринарної гігієни  
імені професора А. К. Скороходька.

Національний університет  
біоресурсів і проириодокористування України

Вплив синтетичних стероїдів на метаболізм у кісткових риб залежить від їх концентрації у воді, тривалості дії, а також виду і фізіологічного стану і характеризується активацією адаптаційних механізмів, збільшенням вмісту ендогенних глюкокортикоїдів та статевих гормонів, зміною окисно-відновних процесів та активності ензимів в тканинах. Синтетичні стероїди потрапляючи в організм кісткових риб конкурують із ендогенними стероїдами за центри зв'язування – рецепторами клітинних мембран органів-мішеней. Утворюючи гормон-рецепторні комплекси, вони впливають на внутрішньоклітинний метаболізм, змінюючи кількість та активність ензимів, активують процеси транскрипції і біосинтезу білка. Однак, не дивлячись на досягнуті успіхи у з'ясуванні механізму впливу синтетичних стероїдів на метаболічні процеси у теплокровних тварин у кісткових риб вони ще потребують подальших досліджень.

Метою дослідження було з'ясувати вплив різної концентрації синтетичного стероїду 19-нортестостерону у воді та тривалості експозиції на

активність ензимів обміну вуглеводів, переамінування амінокислот, перетворення макроергічних сполук та перекисне окиснення ліпідів в гепатопанкреасі коропа (*Cyprinus carpio* L.).

Експерименти проводили на коропах дворічного віку, яких утримували в акваріумах, попередньо додаючи у воду синтетичний стероїд 19-нортестостерон, доводячи його концентрацію до 50 мкг/дм<sup>3</sup> (дослід 1) і 200 мкг/дм<sup>3</sup> (дослід 2). У воду риб контрольної групи синтетичний стероїд не додавали. Тривалість експозиції риб дослідних груп у воді з 19-нортестостероном становила 24 і 72 години. Активність ензимів в субклітинних фракціях гепатопанкреаса риб визначали за загальноприйнятими біохімічними методами, заснованих на зміні оптичної густини НАД(Ф) при 340 нм. Для визначення ензимної активності в надосадовій фракції гепатопанкреаса риб використовували стандартизовані набори реактивів та автоматичний біохімічний аналізатор Beckman Coulter (США). Показники перекисного окиснення ліпідів в тканинах контролювали загальноприйнятими методами.

Встановлено, що 19-нортестостерон у концентрації 50 мкг/дм<sup>3</sup> і за нетривалої експозиції підвищує в плазмі крові риб концентрацію малонового діальдегіду (МДА) та дієнових кон'югатів і не впливає на вміст гідроперекисів ліпідів

У риб які перебували у воді з концентрацією 19-нортестостерону 200 мкг/дм<sup>3</sup> вміст МДА у плазмі крові був вищим у 1,33 рази, а дієнових ко'югатів – у 1,40 рази порівняно до контролю. Однак, не дивлячись на значне підвищення концентрації 19-нортестостерону у воді вміст досліджуваних показників ПОЛ в плазмі крові риб не змінювався. Підвищення концентрації МДА і дієнових кон'югатів у плазмі крові риб під дією 19-нортестостерону можна пояснити впливом 19-нортестостерону на процеси ПОЛ в гепатопанкреасі.

У риб під впливом різної концентрації 19-нортестостерону у воді за нетривалої експозиції зареєстровано зміну ПОЛ в гепатопанкреасі. Встановлено, що за концентрації 19-нортестостерону у воді 50 мкг/дм<sup>3</sup> вміст

МДА в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса підвищився у 1,16 рази, а дієнових кон'югатів – у 2,35 рази. Концентрація МДА в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса коропів, яких утримували у воді, вміст синтетичного стероїду в якій становив 200 мкг/дм<sup>3</sup> також виявилась вищою у 1,29 рази, а дієнових кон'югатів – у 2,97 рази порівняно з контролем. На відміну від плазми крові, в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса риб за високої концентрації синтетичного стероїду у воді встановлено підвищення у 1,26 рази концентрації дієнових кон'югатів не дивлячись на те, що за вмістом МДА і гідроперекисів ліпідів відмінностей не встановлено. Підвищення концентрації МДА в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса риб дослідних груп, який утворюється із гідропероксидів ліпідів в клітинах, під впливом 19-нортестостерону, відбулося, ймовірно, внаслідок впливу синтетичних стероїдів на метаболічні процеси, зокрема обмін енергетичних субстратів.

Одержані результати розкривають важливу роль ліпідів в механізмі адаптації кісткових риб до дії синтетичних стероїдів води. Вказаний висновок доведено подальшими дослідженнями активності низки ензимів енергетичного обміну різних фракцій гомогенату гепатопанкреаса риб за дії різної концентрації 19-нортестостерону у воді та тривалості його впливу.

В надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса риб встановлено підвищення у 1,79 рази лактатдегідрогеназної та 2,0 рази - креатинфосфокіназної активності порівняно до контролю, що свідчить про вплив навіть низької концентрації 19-нортестостерону у воді на окисно-відновні та енергетичні процеси в гепатопанкреасі. Ці зміни, ймовірно, можуть бути відповіддю метаболізму на зростаючу потребу тканин в енергетичних ресурсах при адаптації риб до дії синтетичних стероїдів у воді.

Однак, при підвищенні концентрації 19-нортестостерону у воді до 200 мкг/дм<sup>3</sup> подальшого збільшення лактатдегідрогеназної і креатинфосфокіназної активності в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса риб не спостерігалось. Виявлене збільшення аланін- і

аспартатамінотрансферазної активності в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса риб за дії 19-нортестостерону вказує на стимуляцію синтетичними стероїдами переамінування глюкогенних амінокислот.

Виявлено значне підвищення лужнофосфатазної активності під впливом 19-нортестостерону в надосадовій фракції гомогенату гепатопанкреаса у риб дослідних групи відносно контролю, що пов'язане, ймовірно, із зростаючою потребою тканин у неорганічному фосфорі, необхідного для синтезу АТФ. Слід зазначити, що за концентрації 19-нортестостерону у воді 200 мкг/дм<sup>3</sup> лужнофосфатазна активність в гепатопанкреасі риб порівняно виявилась нижчою у 1,74 рази, що свідчить про гальмуючий вплив високої концентрації синтетичних стероїдів у воді на гідролітичні процеси в тканинах. Показник лужнофосфатазної активності в гомогенаті гепатопанкреаса риб може бути одним із критеріїв біотестування природних водойм забруднених синтетичними стероїдами.

За низької концентрації синтетичного стероїду 19-нортестостерону у воді встановлено зростання ензимної активності в тканинах риб. В супернатанті гомогената гепатопанкреаса коропів дослідних групи синтетичний стероїд 19-нортестостерон у концентрації 50 і 200 мкг/дм<sup>3</sup> підвищував лактатдегідрогеназну активність відповідно у 1,4 і 1,5 рази, а також глюкозо-6-фосфатазну активність у 1,48 і 1,80 рази. Відомо, що глюкозо-6-фосфатаза є одним із ключових ензимів синтезу глюкози, зростання її активності вказує на стимуляцію синтетичними стероїдами гліюконеогенезу в тканинах. Підвищення у 1,9 і 2,2 рази глюкозо-6-фосфатдегідрогеназної активності в мітохондріях клітин гепатопанкреаса риб дослідних груп є, ймовірно, наслідком впливу 19-нортестостерону на початкові стадії процесу анаеробного окиснення глюкози. Крім цього у коропів за дії 19-нортестостерону зростає у 1,79 і 2,25 рази відповідно ізоцитратдегідрогеназна активність в мітохондріальній фракції гепатопанкреаса. Оскільки ізоцитратдегідрогеназа є одним із ключових ензимів аеробного окиснення, підвищення її активності в мітохондріях гепатопанкреаса риб дослідних груп вказує на стимуляцію стероїдними гормонами



енергетичних процесів.

Отже, зростання активності низки ензимів вуглеводного та енергетичного обміну, а також переамінування глікогенних амінокислот в гепатопанкреасі риб під впливом 19-нортестостерону розкриває один із важливих аспектів механізму його впливу на процеси метаболізму в тканинах кісткових риб, що забезпечує їх адаптацію до дії стероїдних гормонів.

# MEDICAL SCIENCES

## ASSESSMENT OF LABORATORY INDICATORS OF THE LIPID SPECTRUM AS DIAGNOSTIC MARKERS OF THE DEVELOPMENT OF VITREOUS DESTRUCTION

**Azimov S. U.,**

Center for the Development of Professional Qualifications  
of Medical Workers, Tashkent, Uzbekistan

**Usmanova D. D.**

Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Annotation

Vitreous degeneration results in dark spots, floaters that appear as small moving dots or thin dark spots or lines, or flashing lights. The final stage of vitreous degeneration occurs when the vitreous is completely separated from the retina, called posterior vitreous detachment.

**Key words.** Lipid spectrum, diagnostic markers, vitreous destruction.

**Introduction.** Vitreous opacities are microscopic collagen fibers within the vitreous that tend to clump together and cast shadows on the retina, appearing as opacities to the patient.

The most common cause of vitreous opacities in ophthalmology is posterior vitreous detachment, the separation of the posterior hyaloid surface from the retina. Often this condition is not visually threatening. Patients with signs and symptoms of vitreous opacities should be seen by an ophthalmologist and evaluated for lipid abnormalities.

**Purpose of the study:** to determine the level of lipids in the blood serum of patients with vitreous destruction and compare it with changes, as well as patient characteristics, in order to understand the contribution of these factors together.

**Material and research methods.** 101 patients with vitreous floaters and 20 healthy people who made up the control group were examined. All patients and controls had their serum lipid levels calculated and compared with the control group. The clinical characteristics of the patients and their correlation with lipid levels were also analyzed.

Research results. Levels of total cholesterol (TC), triglycerides (TG), and high-density lipoprotein (HDL) were significantly higher in the vitreous floater group. When assessing the analysis of the lipid spectrum in the studied individuals, results different from the normative indicators were revealed: increased from the norm: total cholesterol -  $8.2\pm 0.7$  mmol/l; VLDL -  $1.6\pm 0.2$  mmol/l; LDL- $5.8\pm 0.5$  mmol/l; triglycerides -  $3.1\pm 0.2$  mmol/l and atherogenic index- $5.8\pm 0.3$ ; reduced from the norm: HDL -  $1.0\pm 0.1$  mmol/l. This deviation from the norm confirms the cause-and-effect relationship of the diagnosis with floating opacities of the vitreous body. The level of low-density lipoprotein (LDL) showed a tendency to increase and became significantly higher in the group with vitreous destruction.

**Conclusion.** An imbalance between free radical production and antioxidant defenses can cause oxidative stress (OS). The most important oxidants are reactive oxygen species and reactive nitrogen species, which are causative factors in many diseases and are also involved in aging due to their ability to cause oxidative destruction of DNA, proteins and lipids, leading to functional impairment, damage and inflammation. In many vitreoretinal diseases, such as proliferative diabetic retinopathy, retinitis pigmentosa, age-related macular degeneration and rhegmatogenous retinal detachment, OS is involved as a factor inducing the development of cellular damage to the retina.

## LITERATURE

1. Makhacheva Z. A. New in the anatomy of the vitreous body. - M., 2006.- 125 p.
2. Stepanova I. S., Aldasheva N. A., Utelbaeva Z. T., Berdisheva A. A., Ismailova S. K., Suleimenov D. S., Dautaliev A. Zh., Sukbaeva A. D. The

effectiveness of conservative therapy in the treatment of vitreous destruction // World science. – 2016. - №4. - 52-64 p.

3. Doga A. V., Buryakov D. A., Normaev B. A. Floating opacities of the vitreous body: modern approaches to treatment // Surgery news. – 2018. - №4. P. 154-171.

4. Kopaenko A. I., Poberskaya T. A., Rasin O. G., Mavridi A. D. The effectiveness of YAG laser vitreolysis in patients with vitreous destruction // Tauride Medical and Biological Bulletin. – 2019. - №3.1014 p.

# ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF WOMEN WITH COUPEROSIS

**Melekhovets O. K.**  
professor,  
**Asiri Sultan Zuhair Ali**  
PhD student,  
**Lobatyuk M. I.**  
student  
Sumy State University,  
Sumy, Ukraine

**Introduction.** Rosacea is a skin disease characterized by couperosis, mainly of the central part of the face, as a result of progressive angiopathy with the development of chronic recurrent inflammation of all skin elements. National Rosacea Expert Committee classifies 3 cutaneous subtypes of rosacea-erythematotelangiectatic, papulopustular, phymatous rosacea, and ocular rosacea. Couperosis is defined as a symptom of reddening of the skin as a result of dilatation of the components of the hemato-microcirculatory system. It is localized in easily visualised areas, such as the lips, nose, eyes and cheeks. Usually, patients find them unattractive.

This leads to the development of discomfort and social maladjustment, and in the presence of hot flashes, heartburn, itching, acne elements, edema and post-acne scarring - to a decrease in the quality of life.

**Key words:** couperosis, rosacea, Dermatology Quality of Life Index.

**The aim** of the study is to determine the impact of couperosis/rosacea on the quality of life of women of reproductive age with the goals of sustainable development, namely, ensuring good health and well-being.

**Materials and methods.** Fifty-seven socially active women under 50 who had an uncomplicated gynecological history and gave informed consent to participate in the study were included in the study. The inclusion criterion was clinically

substantiated and photographically documented the erythema-telangiectatic or papulopustular form of rosacea. The Dermatology Quality of Life Index (DLQI) was used to assess the quality of life of women. The interpretation of the results was based on the sum of the scored points: 0-1 = no impact on the patient's life at all; 2-5 = little impact on the patient's life; 6-10 = significant impact on the patient's life; 11-20 = very large impact on the patient's life; 21-30 = great impact on the patient's life.

The higher the total score indicated by the patient in the questionnaire, the stronger the negative impact of the disease on the quality of life.

**Results and discussion.** After evaluating the questionnaire results, it was established that most women (57.9%) assessed the impact of rosacea on their quality of life as moderate (table 1). At the same time, 31.6% of patients had a minimum score on the questionnaire, which indicates a small impact of the disease, which minimally limits their quality of life. However, in 10.5% of women, the presence of couperosis/rosacea strongly impacted their lives.

**Table 1.**

**The Dermatology Quality of Life Index Questionnaire Results**

Scores	DLQI	Total		Forms of rosacea			
		n	%	Erythematotelangiectatic		Papulopustular	
				n	%	n	%
0-1	No effect on patient's life	0	0	0	0	0	0
2-5	Small effect on patient's life	18	31,6%	15	83,3%	3	16,7%
6-10	Moderate effect on patient's life	33	57,9%	12	36,4%	21	63,6%
11-20	Very large effect on patient's life	6	10,5%	0	0	6	10,5%
21-30	Extremely large effect on patient's life	0	0	0	0	0	0
	Total	57	100%	27	47,4%	30	52,6%

Clinical analysis demonstrated the heterogeneity of these groups in terms of clinical forms. Among women with a negligible impact on the quality of life, clinical manifestations mainly included couperosis syndrome, flushing, and multiple

telangiectasias in 15 (83.3%), papules and pustules were determined in only 3 (16.7%).

In the group of women who noted a moderate impact on the quality of life, the papulopustular form of rosacea was established in 21 women (63.6%).

All patients who noted a very large impact of the disease on the quality of life had the papulopustular form of rosacea.

**Conclusion.** The presence of couperosis/rosacea progressively limits patients' quality of life, worsening social adaptation according to the severity of clinical manifestations. Sustainable development goals require an active approach to treatment in the early stages of the disease.

## FEATURES OF ASTHENIC SYNDROME IN CHRONIC SOMATIC DISEASES IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL ACTIVITY

**Nesterovska Halyna**

Pediatrics Lecturer,  
Novoselytsia Medical Vocational College  
Novoselitsa, Ukraine

**Kordonska Lina**

Student  
Novoselytsia Medical Vocational College  
Novoselitsa, Ukraine

**Introduction.** Over the past 5 years, the incidence of diseases among children in Ukraine has increased by 20%. The prevalence of chronic diseases has increased by 2.87 times, while the population of children with disabilities has increased by 23%.

**Aim.** To study the characteristics of asthenic syndrome in schoolchildren with chronic pathologies of the digestive, respiratory, and endocrine systems.

**Materials and Methods.** To achieve the objective, a comprehensive analysis of electronic medical records and developmental histories of 37 children with chronic pathologies aged 7 to 18 years, registered at one of the family medicine centers in DANKO, Novoselytsia, was conducted. Among the respondents, 6 were diagnosed with diabetes mellitus (DM), 14 with bronchial asthma, and 17 with duodenal ulcer disease. 30 children of the same age formed the comparison group for psychological status assessment. All patients underwent a comprehensive examination according to protocols approved by the Ministry of Health of Ukraine. The assessment of psychomotional status was conducted using the method of evaluating neurological mental stability (method by V. A. Bodrov).

**Results and discussion.** Among the diseased adolescents, patients aged 13-15 predominated. Among the examined children with chronic somatic pathology, except for the group with endocrinological diseases, boys predominated - 16 (44.1%). They experienced the fact of illness 1.5 times more severely than girls, demonstrating



poorer academic performance and rapid exhaustion, especially towards the end of the year. The exacerbations were caused by delayed seeking of medical help, voluntary discontinuation, or incorrect insulin dosage, particularly in patients with DM. In the group of children with bronchial asthma, recurrent episodes of recurrent obstructive bronchitis were more often observed (in 50% of cases), manifestations of atopic dermatitis were noted in 47.8% due to uncontrolled medication use and a burdened family history. Approximately 67.8% of children, mostly with duodenal ulcer disease, were treated on an outpatient or home basis using symptomatic remedies, attributing this to distrust of the doctor, lack of time, or unwillingness to undergo endoscopic examination.

**Conclusion.** Understanding the mechanisms of asthenic syndrome development in various diseases will help timely correction of this condition, preventing the exacerbation and complications of the underlying disease.

# **PALLIATIVE CARE FOR ONCOLOGICAL PATIENTS IN THE TERMINAL STAGE**

**Pomazanov D. O.**

Student

**Bobro L. M.**

Doctor of Medicine, Associate Professor

Kharkiv National Medical University,

Department of general practice  
family medicine and internal affairs diseases,  
Kharkiv, Ukraine

**Topicality.** Modern public opinion is such that, despite the achievements of the current level of medicine, the diagnosis of cancer (regardless of the stage of the disease) is perceived as a death sentence, which carries with it a quick end of life. However, this is not the case, because a malignant neoplasm detected in the early stages is treatable, and with regard to patients with neglected forms of cancer, even here, all is not lost and hopeless. There is a complex of palliative measures aimed at alleviating the suffering of the patient, preserving his human dignity, identifying his needs and maintaining the quality of life in its final period. On the other hand, the task of palliative care includes providing social and psychological support to the patient's family. With cancer, in the terminal stage, the patient becomes the cause of family dysfunction, because it causes a colossal moral shock for loved ones and relatives, and it also brings economic, social and psychological difficulties, which can lead to a decrease in the quality of life of the entire family. Relatives who sympathize with the patient are often in a state of helplessness, not knowing how to act in such situations, resorting to various options for solving the problem, but remain in a hopeless situation.

Relatives of the patient, often being in a state of deep moral disorder, take a heavy burden on their shoulders, not knowing how to properly care for the patient, where it is better for the patient to be: at home or under the supervision of doctors and nurses, what to do if the patient is suffering from pain? To solve these problems and

bring specialized palliative care closer to each patient can be created a multidisciplinary team that would have the opportunity to go to the home of a seriously ill cancer patient. Minimum team composition: 1 palliative care specialist, 1 oncologist, district doctor, 1 nurse, 1 psychologist, 1 social worker, 1 volunteer, 1 lawyer. If necessary, other narrow specialists can be included and a priest .

**Purpose:** to study the level of knowledge about palliative care among the population of Ukraine and to identify the urgent need for the creation of a multidisciplinary palliative care team.

**Research materials and methods** . To study the level of knowledge about palliative care among the population of Ukraine and identify the need for the creation of a multidisciplinary palliative care team, we worked out and analyzed foreign and domestic literary sources, WHO and MOH surveys related to this topic.

**The results.** When analyzing the data, the following results were obtained: more than half of the surveyed respondents know what palliative care is. Out of 200 respondents: 112 people chose the correct concept of palliative care; 34 people do not know what palliative care is; 24 people think that palliative care is the provision of free treatment abroad and 30 people think that it is an organization that provides free help to lonely people. After a short informative message about palliative care to the respondents, the participants moved on to the second stage of the questionnaire. At the second stage, almost everyone answered that there is a need to create a multidisciplinary palliative care team: 92% (184 people) answered "yes", 8% (16 people) answered "no".

Respondents who answered "yes, there is a need to create a multidisciplinary palliative care team" explained their opinion with the following arguments: a multidisciplinary palliative care team is a good support for patients and their relatives with financial difficulties were counted (95 people); a multidisciplinary team of palliative care will reduce the suicide rate among patients answered - 14 people; a multidisciplinary team of palliative care will increase the turnover of the population for medical care answered - 13 people; a multidisciplinary team of palliative care will help the development of new state programs and laws aimed at improving the quality

of life of terminally ill patients answered - 9 people; in multidisciplinary group of palliative care will help increase the legal literacy of the population in medicine - 24 people.

The following arguments were offered by respondents who answered "there is no need to create a multidisciplinary palliative care team": there is no need to create a multidisciplinary palliative care team because there is no funding for it - 10 people; 1 person answered that there is no need to create a multidisciplinary palliative care team because there are good available medical facilities in the city; 3 respondents answered that there is no need to create a multidisciplinary palliative care team, because there is a problem of lack of medical personnel and 2 respondents answered that there is no need to create a multidisciplinary team of palliative care, because there are more priority problems in medicine, on which it is more appropriate to spend the state's money.

**Conclusions.** After studying the results of the questionnaire, we can conclude that the population of Ukraine is still not familiar with the concept of palliative care, although it has been provided for a long time in European countries and successfully functions in hospices. Regarding the idea of creating a multidisciplinary palliative care team, there was 100% support from the respondents. The creation of a multidisciplinary team could significantly improve the quality of life of patients and their relatives.

#### **LIST OF REFERENCES .**

1. Maltoni M., Tassinari D. How that integrate medical oncology and palliative medicine In : R. Catane, N.Cherny, M.Kloke, S. Tanneberger, D. Schrijvers (eds), ESMO Handbook of advanced cancer care London and New York : Taylor&Francis , 2006. - p. 17
2. Chang VT, Hwang SS, Feuerman M, Kasimis BS. Symptom and quality of life survey of medical oncology patients at a veterans affairs medical center : a role for symptom assessment. *Cancer* 2000;88(5):1175–83.
3. Cherny NI, Catane R, European Society of Medical Oncology Taskforce

on P, Supportive C. Attitudes of medical oncologists toward palliative care for patients with advanced and incurable cancer: report on a survey by the European Society of Medical Oncology Taskforce on Palliative and Supportive Care . *Cancer* 2003;98(11):2502–10.

4. Greer JA, Jackson VA, Meier DE, Temel JS. Early integration of palliative care services with standard oncology care for patients with advanced cancer. *CA Cancer Journal for Clinicians* 2013;63(5):349–63

# COMPARATIVE EVALUATION OF THE RESULTS OF ORTHOPEDIC TREATMENT WITH SOLID CAST POSTS IN CASE OF TOTAL CROWN DEFECT OF THE TOOTH

**Yanishen Igor Volodymyrovych**

MD, Professor ORCID: 0000-0003-4278-5355  
Head of the Department of Orthopedic Dentistry,

**Lobanov Anton Ivanovich**

PhD Student at the Department of Dentistry,

**Andrienko Karina Yuriyevna,**

PhD, Associate Professor ORCID: 0000-0002-5453-6834  
Associate Professor at the Department of Orthopedic Dentistry,

**Pogorila Alla Volodymyrivna,**

Associate Professor ORCID: 0000-0002-9335-2704  
Associate Professor at the Department of Orthopedic Dentistry,

**Fedotova Olena Leonidivna,**

PhD, Associate Professor ORCID: 0000-0001-9421-9262  
Associate Professor at the Department of Orthopedic Dentistry,

**Siveruk Denis Vitaliyovich**

PhD Student at the Department of Orthopedic Dentistry,  
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

**Introduction.** Prosthetics with post teeth has significant drawbacks associated with the impossibility of subsequent prosthetics when there is a change in the clinical situation in the oral cavity or the need to replace the structure in case of color change or deformation [1].

According to the opinions of many researchers, this dental prosthesis design has several advantages over post teeth, as it can be applied to restore function, chewing, diction, psychological, and aesthetic rehabilitation of the patient in the orthopedic dentistry clinic, even with damaged surfaces of the anterior and lateral teeth [2].

Therefore, for the restoration of damaged tooth crowns (alongside post constructions), more preference is given to cast crowns, which consist of two separate parts - an artificial crown with a post and the covering crown [3].

**The aim** of our study was to conduct a complex examination that would allow the further use of solid cast crowns as a dental prosthesis element in the orthopedic dentistry clinic.

**Materials and Methods.** Under our observation were 96 patients aged 15 to 65 years, for whom 134 cast crowns were made. There were 83 constructions for the anterior group of upper jaw teeth, and 51 constructions for premolars and molars of the lower jaw.

The modeling of cast crowns was performed directly, using previously prepared posts made of organic glass and self-curing plastic. A prepared post made of organic glass, previously coated with "Acryloxide," was introduced into the expanded root canal.

The cult was modeled, and for convenience, a longer post was used to allow its removal from the root in the rubber-like phase and its final polymerization. Correction and fitting of the post cast crown in the root canal were carried out using abrasive instruments, refining the necessary conditions for the fabrication of the planned orthopedic construction in the patient's oral cavity. This method allows obtaining an accurate and non-deformed model of the cast crown, with the ability to repeatedly insert and remove it for correction and, if necessary, refine its fit to the root surface and canal walls by rebasing.

In the casting laboratory, the reproduction of the cast crown using "Acryloxide" plastic was replaced with a cobalt-chromium alloy and transferred to the clinical stage for fixation with phosphate cement.

**Results and discussion.** During the research, we examined both immediate and long-term outcomes of prosthetics within a term of up to 5 years. It was found that the proposed constructions met all clinical requirements, serving as reliable support for solid cast and metal-ceramic crowns, as well as bridge prostheses.

Complications were observed in 7 (7.3%) patients, including cementation failure in 3 (3.2%) clinical cases, root fracture due to the post in 1 (1.1%) case, and upper lateral incisor root fracture at the level of the post tip in 1 (1.1%) case. These complications, in our opinion, can be explained by insufficient post length and the

use of roots located below the gum line.

**Conclusions.** The positive results obtained in the main group of cases allow us to conclude that this construction is quite robust and allows for the fixation of modern solid cast and metal-ceramic dental prosthesis constructions. The method of modeling cast crowns with self-curing plastic "Acryloxide" and organic glass is suitable for wide application in daily practice in orthopedic dentistry clinics.

#### **LITERATURE:**

1. Yanishen, I., Sidorova, O., Kuznietsov, R., Krychka, N., & Diudina, I. (2024). BIOKhIMICHNI POKAZNYKY KROVI LABORATORNYKh TVARYN PRY TRYVALOMU KONTAKTI Z DOSLIDNYM MATERIALOM. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii, 24(1), 164-167. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.1.163>Hamid, Nor Faharina Abdul, et al. "Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing [CAD/CAM) Post and Core--A Review." *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences* 10.36 (2021): 3143-52.

2. Hamid, Nor Faharina Abdul, et al. "Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing [CAD/CAM) Post and Core--A Review." *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences* 10.36 (2021): 3143-52.

3. Yanishen, I., Krychka, N., Fedotova, O., Pohorila, A., & Hermanchuk, S. (2024). VIDNOVLENNIA KORONKOVOI ChASTYNY ZhUVALNYKh ZUBIV ZI ZNACHNOIu VTRATOIu TVERDYKh TKANYN KUKSOVYMY KONSTRUKTsIIaMY. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny: Visnyk Ukrainskoi medychnoi stomatolohichnoi akademii, 24(1), 67-72. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.24.1.67>

4. Senyshyn O. V., Ozhohan Z. R., Yarmoliuk M. S. OSOBLIVOSTI FUNKTSIONUVANNIA NEPRIAMYKH ESTETYCHNYKH RESTAVRATSII // INNOVATSIINI TEKHNOLOHII V SUCHASNII STOMATOLOHII. – S. 165.



**УДК 616-006.6**

**АНАТОМІЧНІ, ГІСТОЛОГІЧНІ ТА МОЛЕКУЛЯРНІ ОСНОВИ РІЗНИЦІ  
МІЖ ПРАВОБІЧНИМ ТА ЛІВОБІЧНИМ КОЛОРЕКТАЛЬНИМ РАКОМ,  
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА НОЗОЛОГІЮ**

**Гаврилов Андрій Юрійович**  
асистент кафедри онкології ХНМУ

**Путненко Іван Олександрович**

**Мамедов Азер Гейдар Огли**

**Тінчуріна Сабіна Рашидівна**

Студенти

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, колоректальний рак (КРР) посідає третє місце серед найпоширеніших онкологічних захворювань у світі. У 2012 році близько 1,3 мільйона людей (746 000 чоловіків, 614 000 жінок) отримали діагноз КРР. Більшість випадків КРР припадає на розвинені регіони світу; найвищі показники смертності спостерігалися в Центральній і Східній Європі - 20 на 100 000 чоловіків і 12 на 100 000 жінок [1]. Стадія захворювання та наявність метастазів сильно впливають на показники виживання серед пацієнтів.

У той час як 5-річна виживаність становить 90% для пацієнтів на ранніх стадіях з локалізованим захворюванням, вона дорівнює 70% для проміжних стадій (регіонарні інвазивні пухлини) і 10% для пацієнтів на пізніх стадіях з віддаленими метастазами. Колоректальний рак виникає з епітеліальної тканини товстої кишки і може розвиватися як з правого, так і з лівого боку товстої кишки.

Залежно від локалізації, КРР поводиться по-різному з точки зору прогресування захворювання та загальної виживаності. Різниця між цими пухлинами може бути пов'язана з анатомічним походженням та розвитком, різними канцерогенними факторами або поєднанням обох факторів [2].

**Мета дослідження** – у цьому огляді ми мали на меті порівняти правосторонні та лівосторонні пухлини товстої кишки з анатомічної, гістологічної, епідеміологічної, молекулярної та генетичної точок зору. Відмінність між правобічною та лівобічною ободовою кишкою базується на їх ембріональному походженні. Сліпа кишка, апендикс, висхідна ободова кишка, печінковий згин і проксимальні дві третини поперечної ободової кишки походять із середньої кишки, тоді як дистальна третина поперечної ободової кишки, селезінковий згин, сигмоподібна кишка, низхідна ободова кишка і пряма кишка походять із задньої кишки. [3, 4]. Окрім різниці в походженні, ці пухлини мають різну гістологію. У той час як правобічні пухлини являють собою сидячі зубчасті аденоми або слизові аденокарциноми, лівобічні пухлини - трубчасті, ворсинчасті та типові аденокарциноми. Оскільки лівосторонні пухлини мають поліпоїдну морфологію, їх легше виявити за допомогою колоноскопії на ранніх стадіях канцерогенезу. Правобічний КРР має плоску морфологію, яку важко виявити [5].

**Ключові слова:** колоректальний рак, права сторона, ліва сторона, епідеміологія, молекулярний механізм.

### **Матеріали та методи**

У роботі наведено результат аналізу досліджень в пошукових системах Google Scholar, PubMed, PMC free article, CrossRef.

### **Молекулярна біологія та генетична перспектива**

Пацієнти з ПКРР, як правило, мають більше пухлин з високим рівнем мікросателітної нестабільності (MSI), пацієнти з ЛКРР, як правило, мають пухлини з високим рівнем хромосомної нестабільності (CIN) [6].

Пухлини з високою мікросателітною нестабільністю характеризуються мутаціями або інактивацією системи репарації розбіжностей ДНК, внаслідок чого в цих пухлинах спостерігаються одонуклеотидні мутації та зміни довжини повторюваних мікросателітних послідовностей у геномі [7]. Крім того, пухлини з високим індексом MSI мають більше Т-клітинних інфільтратів,

оскільки ці пухлини несуть більше імуногенних мутацій і містять більшу кількість неоантигенів. Гістологічно багато пухлин з високим MSI демонструють лімфоїдну реакцію, подібну до хвороби Крона, в інвазивному фронті пухлини. Наявність Т-лімфоцитів у цих пухлинах асоціюється з кращим прогнозом і меншою частотою метастазування [8].

Приблизно 70-85% КРР розвиваються за традиційним шляхом, який також відомий як CIN-шлях. Хромосомна нестабільність характеризується поширеним дисбалансом кількості хромосом (анеуплоїдія) та втратою гетерозиготності. У цій класичній моделі ранніми ураженнями, що виявляються, є трубчасті, ворсинчасті або тубуловорсинчасті аденоми. Більшість аденом на шляху CIN є аденоматозними поліпами, але лише < 5% мають потенціал злоякісності. Натомість ворсинчасті аденоми, що становлять лише 5-10% поліпів, мають високий потенціал (35-40%) злоякісності. Наявність ворсинчастих поліпів у пацієнта є визначальним фактором ризику злоякісного переродження. Ці поліпи перетворюються на карциному через 10-20 років внаслідок накопичення послідовних мутацій. Тому важливо видаляти ці поліпи шляхом поліпектомії на ранніх стадіях, щоб знизити ризик розвитку КРР [9].

Метастазування КРР суттєво впливає на загальну виживаність пацієнтів. Віддалені метастази присутні приблизно у 25% пацієнтів; діагностика та резектабельність метастазів значною мірою диктує результат. Місця метастазування відрізняються між пацієнтами з ПКРР та ЛКРР. У той час як пацієнти з ЛКРР, як правило, мають метастази в печінку і легені, пацієнти з ПКРР мають перитонеальний канцероматоз. Історично перитонеальні метастази мали найгірший результат, проте з розвитком гіпертермічної внутрішньоочеревинної хіміотерапії (HIPEC) показники виживання в цій групі пацієнтів покращилися [10].

### **Висновок**

На поведінку КРР значною мірою впливає анатомічне розташування пухлини, яке, в свою чергу, впливає на її молекулярні та імунологічні характеристики. Розуміння особливостей цих двох різних утворень є дуже

важливим для розробки ефективних методів лікування [11]. Правобічний КРР зазвичай є мікросателітно-нестабільною пухлиною, в той час як пухлини ЛКРР є хромосомно-нестабільними пухлинами.. Пухлини ЛКРР легше виявити на ранній стадії у вигляді невеликих аденом за допомогою скринінгового колоноскопичного дослідження. Пухлини ПКРР також можна виявити на ранній стадії, але набагато складніше, ніж пухлини ЛКРР, через їх пласку морфологію [12, 13]. Реакція на терапію абсолютно різна для цих пухлинних утворень. Пацієнти з лівостороннім колоректальним раком (ЛКРР) отримують більше користі від ад'ювантної хіміотерапії, наприклад, режимів на основі 5-фторурацилу (5-ФУ), та таргетної терапії, наприклад, терапії проти рецепторів епідермального фактору росту (EGFR), і мають кращий прогноз. Пацієнти з правобічним колоректальним раком (ПКРР) погано піддаються традиційній хіміотерапії, але демонструють більш перспективні результати при застосуванні імунотерапії, оскільки ці пухлини мають високе антигенне навантаження. Для розробки ефективних режимів терапії та кращих варіантів лікування важливо оцінювати правосторонні та лівосторонні пухлини як окремі об'єкти і розробляти режим терапії з урахуванням відмінностей між цими пухлинами.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM. et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer*. 2015;136(5):E359–386. doi: 10.1002/ijc.29210. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
2. Glebov OK, Rodriguez LM, Nakahara K, Jenkins J, Cliatt J, Humbyrd CJ, DeNobile J. et al. Distinguishing right from left colon by the pattern of gene expression. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2003;12(8):755–762. [PubMed] [Google Scholar]
3. Iacopetta B. Are there two sides to colorectal cancer? *Int J Cancer*. 2002;101(5):403–408. doi: 10.1002/ijc.10635.[PubMed] [CrossRef] [Google

Scholar]

4. 22. Mik M, Berut M, Dziki L, Trzcinski R, Dziki A. Right- and left-sided colon cancer - clinical and pathological differences of the disease entity in one organ. *Arch Med Sci.* 2017;13(1):157–162. doi: 10.5114/aoms.2016.58596. [PMC free article][PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

5. Gualco G, Reissenweber N, Cliche I, Bacchi CE. Flat elevated lesions of the colon and rectum: a spectrum of neoplastic and nonneoplastic entities. *Ann Diagn Pathol.* 2006;10(6):333–338. doi: 10.1016/j.anndiagpath.2006.03.003. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

6. Carethers JM. One colon lumen but two organs. *Gastroenterology.* 2011;141(2):411–412. doi: 10.1053/j.gastro.2011.06.029. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

7. 23. Boland CR, Thibodeau SN, Hamilton SR, Sidransky D, Eshleman JR, Burt RW, Meltzer SJ. et al. A National Cancer Institute Workshop on Microsatellite Instability for cancer detection and familial predisposition: development of international criteria for the determination of microsatellite instability in colorectal cancer. *Cancer Res.* 1998;58(22):5248–5257. [PubMed] [Google Scholar]

8. 24. Giannakis M, Mu XJ, Shukla SA, Qian ZR, Cohen O, Nishihara R, Bahl S. et al. Genomic Correlates of Immune-Cell Infiltrates in Colorectal Carcinoma. *Cell Rep.* 2016;17(4):1206. doi: 10.1016/j.celrep.2016.10.009. [PMC free article][PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

9. Roper J, Huang KE. In: *Molecular Pathogenesis of Colorectal Cancer.* Haigis KM, editor. Springer Science & Business Media; New York; 2013. Molecular mechanisms of colorectal carcinogenesis; pp. 1–42. [CrossRef] [Google Scholar]

10. Verwaal VJ, Bruin S, Boot H, van Slooten G, van Tinteren H. 8-year follow-up of randomized trial: cytoreduction and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy versus systemic chemotherapy in patients with peritoneal carcinomatosis of colorectal cancer. *Ann Surg Oncol.* 2008;15(9):2426–2432.

doi: 10.1245/s10434-008-9966-2. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

11. Hansen IO, Jess P. Possible better long-term survival in left versus right-sided colon cancer - a systematic review. *Dan Med J*. 2012;59(6):A4444. [PubMed] [Google Scholar]

12. Nitsche U, Stogbauer F, Spath C, Haller B, Wilhelm D, Friess H, Bader FG. Right sided colon cancer as a distinct histopathological subtype with reduced prognosis. *Dig Surg*. 2016;33(2):157–163. doi: 10.1159/000443644. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

13. Brenner H, Hoffmeister M, Arndt V, Stegmaier C, Altenhofen L, Haug U. Protection from right- and left-sided colorectal neoplasms after colonoscopy: population-based study. *J Natl Cancer Inst*. 2010;102(2):89–95. doi: 10.1093/jnci/djp436. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

## **У ФОКУСІ ФАКТИ КАТАСТРОФІЧНИХ НАСЛІДКІВ ЛІКУВАННЯ ЖІНКИ**

**Гайструк Наталія Анатоліївна**

д.м.н., професор кафедри  
акушерства і гінекології № 2 ВНМУ

**Лотоцька Ірина Анатоліївна**

**Бабалик Богдан Олегович**

Студенти

Вінницький національний медичний університет

ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

**Виноградська Юлія Володимирівна**

Завідувачка відділу медичних наук ВОУНБ

ім. В. Отамановського

**Анотація:** Проблема контролю за безпекою лікарських препаратів при їх медичному застосуванні є одним із найактуальніших завдань сучасної клінічної медицини при сучасному нестримному росту обігу лікарських засобів. Останнім часом Україну поглинає потік лікарських засобів, практично невідомих раніше, часто без належного досвіду призначення й застосування. Стрімкому оновленню фармацевтичного ринку сприяють як інтенсивний науковий розвиток фармацевтичної науки, так і наявність сучасних технологій виробництва лікарських засобів і співпраця з європейськими виробниками. Ліки - це соціально значущий товар і тому вони не можуть потрапити на фармацевтичний ринок, якщо не визначено процедуру контролю їхньої якості й безпечності, про що повинні піклуватися виробники лікарських засобів разом із державними регуляційними органами.

**Ключові слова:** лікарські засоби, здоров'я жінки, безпека препаратів, призначення лікаря.

**Мета дослідження:** визначити цілі призначення різних препаратів та їх вплив на жіночий організм, оцінити можливі ризики розвитку побічної дії

лікарських засобів та визначити шляхи попередження цих ускладнень.

**Вступ:** Одним із актуальних завдань сучасної медицини є безпечність фармакотерапії, яка полягає в профілактиці та корекції побічних реакцій (ПР) при застосуванні ліків, ретельній перевірці якості медичного препарату, а також правильному призначенні лікарем. За визначенням Європейського медичного агентства побічна реакція – це будь-яка небажана негативна реакція, яка виникає при застосуванні лікарських засобів (ЛЗ). Як свідчать дані, оприлюднені ВООЗ, побічні реакції лікарських засобів виникають у 10-15 осіб на кожні 100 хворих. Згідно даних літературних джерел, побічна реакція у 3 % випадків є причиною для звернення до лікарів, у 5 % – причиною госпіталізації, у 3 % – приводом до інтенсивної терапії, у 12 % випадків призводять до подовження термінів перебування у стаціонарі, в 1 % ПР становлять причину летальних випадків. За останніми показниками побічні реакції посідають п'яте місце після серцево-судинних, легеневих, онкологічних захворювань і травм [10]. Також слід звертати увагу на виявлення побічних дій при лікуванні жінок, в зв'язку з гормональним впливом на організм, особливо в період вагітності.

**Матеріали і методи:** аналіз літературних джерел та інтернет-джерел, які стосуються даної тематики. Це дозволило виявити різноманітні причини виникнення побічних реакцій лікарських засобів з боку жіночого організму, різниці між чоловічим та жіночим організмом і як від цього залежить призначення лікарем препаратів, випадки катастрофічних наслідків використання жінками різних препаратів, які не пройшли всі випробування.

**Результати:** ми дослідили питання гендерних особливостей препаратів. У фармакології особливе значення слід надавати питанню статі, оскільки це значним чином впливає на фармакодинаміку і фармакокінетику ліків. Причиною для гендерного підходу при вивченні та застосуванні лікарських засобів є морфологічні і фізіологічні особливості чоловічого і жіночого організму.

Проблемою є те, що в фармакології для створення ефективних і безпечних лікарських засобів експерименти проводяться на тваринах-самцях і



клінічні випробування частіше на чоловіках. Проте в більшості випадків одні і ті ж ліки застосують пацієнти обох статей.

Важливо також враховувати гендерні особливості фармакодинаміки і фармакокінетики, тому що у жінок евакуація вмісту шлунка проходить повільніше. А так як у жінок менша маса тіла і об'єм плазми крові, ніж у представників чоловічої статі, тому є особливості розподілу препаратів в організмі. Також у чоловіків і жінок відрізняється активність ізоформ родини цитохрома P450, тому це впливає на різний метаболізм ЛЗ в печінці.

Встановлено, що існують гендерні особливості і в екскреції лікарських засобів. Вони залежать від швидкості клубочкової фільтрації, секреції та реабсорбції (у жінок ці процеси менш активні, ніж у чоловіків).

Взагалі, гендерні особливості фармакодинаміки і фармакокінетики досить тісно пов'язані з проблемою безпеки лікарських засобів, оскільки клінічні дослідження свідчать про те, ризик виникнення ПР при вживанні різних препаратів в 1,5 рази вищий у жінок, ніж у чоловіків. Це може бути зумовлено підвищеною чутливістю жінок до медикаментів, можливо поліпрагмазією [11].

У жінок, на відміну від чоловіків, ефект від медикаментів залежить від фази менструального циклу. Залежно від рівня гормонів і ферментів в організмі препарати можуть або довше затримуватися в організмі, або швидко виводитися (існують дані про аварії, в які потрапили жінки, оскільки заспокійливий препарат, що вони приймали в стандартній дозі, виводився з організму чоловіків за 8 годин, проте набагато довше затримувався в організмі жінок. Тож після восьми годин сну жінки й надалі відчували себе сонними та дезорієнтованими, що й спричинило аварії. Після цих резонансних подій рекомендовану дозу для жінок переглянули та скоротили вдвічі. Проте в обігу лишається ще багато препаратів, що по-різному діють на чоловіків та жінок) [12].

Накопичений матеріал з даної тематики ще недостатньо враховується як при проведенні доклінічних та клінічних досліджень, так і в фармакотерапії захворювань. На жаль, у більшості інструкцій до медичного застосування ЛЗ

ми не знайшли рекомендацій щодо їх дозування з урахуванням статевої належності. Однак наведені дані дозволяють сумніватися в правильності такого підходу, потребують перегляду і урахування при застосуванні лікарських засобів.

Популярним в сучасному світі є застосування такого препарату як мізопростол. Він відноситься до групи простагландинів та їх похідних. У 2000 році FDA (Food and Drug Administration) схвалено переривання вагітності до 49-го дня комбінацією мізопростолу з іншими препаратами. Вагінально введений мізопростол продемонстрував ефективність при перериванні вагітності на ранніх термінах, індукції абортів в II триместрі та перериванні після загибелі плода. Також препарат використовується для дозрівання шийки матки та індукції пологів [8].

Проте ми дослідили дещо іншу сторону застосування цього препарату. Виявлено декілька різних інструкцій по застосуванню мізопростолу. Нами було досліджено і порівняно дві інструкції препарату. Виробником є одна країна, проте вказані різні фармкомпанії. Умовно ми назвали їх інструкція № 1 та інструкція №2. В інструкції №1 показаннями до застосування мізопростолу вказано «Лікування виразки шлунка та дванадцятипалої кишки та, у тому числі спричиненої застосуванням нестероїдних протизапальних засобів (НПЗП) у пацієнтів з артритом, які знаходяться у зоні ризику, але продовжують терапію НПЗП» і основним протипоказанням є період вагітності або жінки, у яких не виключено вагітність, або жінки, які планують вагітність. Проте ми знайшли інструкцію №2 до мізопростолу, в якій вказаний лише один показ до застосування - переривання вагітності у ранньому періоді (до 49 днів), починаючи з першого дня останньої менструації (у поєднанні з міфепростоном). Тобто, якщо в інструкції №1 вагітність є протипоказом до застосування, то в №2 – це прямий показ. Лише в першій інструкції ми знайшли список побічної дії мізопростолу на вагітних: емболія амніотичної рідини, ненормальне скорочення матки, смерть плода, дистрес-синдром плода, неповний аборт, передчасне народження, гіперстимуляція та розрив матки,

перфорація матки, інфекція статевих шляхів. В інструкції для медикаментозного абортів інформація про неповний аборт чи інші ускладнення – відсутня.

Існування такого явища є досить небезпечним, оскільки за даними досліджень, які наводить Українська тератологічна інформаційна система, є ризику ненастання абортів у жінок і розвиток вад у плода, особливо при прийомі жіночою препаратів без медичного нагляду, що призводить до необхідності хірургічного переривання вагітності в 2 триместрі і розвитку ускладнень у жінки.

До того ж, існує безліч сайтів, на яких можна купити міфепристон і мізопростол без рецепту, нелегально і вони можуть користуватись популярністю серед жінок, особливо вразливих категорій (підлітки, внутрішньопереміщені жінки, жінки, які пережили фізичне насилля). Це може мати катастрофічні наслідки, оскільки медикаментозний аборт повинен проводитись під суворим наглядом лікарів в медичному закладі. Основна причина неповного абортів – недостатній ефект застосованих препаратів. Клінічні симптоми відсутні, можливі незначні кров'яністі виділення з порожнини матки. Неповний аборт підтверджується при УЗД. Тепер уявімо, які можливі наслідки безконтрольного застосування мізопростолу: неповний аборт, тяжкі вади плода, необхідність хірургічного переривання вагітності, що може спричинити: приєднання бактеріальної інфекції, кровотечі, ендометрит, параметрит, перитоніт, розриви матки, перфорацію матки, внутрішньочеревну кровотеча, травми ендометрія, травматизацію шийки матки, істміко-цервікальну недостатність, хронічне запалення слизової оболонки матки, ранні репродуктивні втрати, гематометра.

Також ми дослідили катастрофу 50-х років минулого століття – вживання жінками талідоміду та діетилстильбестролу. Вплив препаратів на вагітних ніколи не досліджувався. Можливо, виробники не боялися застосування препаратів вагітними, оскільки на той час вважалося, що плацента є ідеальним бар'єром, а те, що тератогенні речовини (яким був талідомід та

діетилстильбестрол) можуть проникати через неї, ігнорувалося.

Це призвело до катастрофічних наслідків. Менш ніж за 6 років внаслідок застосування вагітними жінками талідоміду, який як «безпечний снодійний препарат», на світ з'явилися понад 8 тис. дітей з важкими вадами розвитку (відсутністю верхніх та нижніх кінцівок, вушних раковин, дефектами очей та мімічної мускулатури), психічними порушеннями (аутизмом, епілепсією, уповільненням розумового розвитку та ін.). Близько 40% дітей не дожили навіть до першого дня народження.

Через 16-20 років у дівчат, народжених матерями, які під час вагітності приймали діетилстильбестрол, виникали злоякісні пухлини матки, світлоклітинна аденокарцинома піхви, ектопічна вагітність, мертвонародження, рання менопауза, прееклампсії під час вагітності, неонатальна смерть. У юнаків спостерігалися тяжкі порушення сперматогенезу, гіпоплазія та індурація капсул яєчок, кісти придатків яєчок.

Важливо, щоб лікар перед початком будь-якого лікування радив жінкам провести тест на вагітність, призначав надійну контрацепцію на весь період лікування, особливо якщо ЛЗ є тератогенними, при призначенні будь-яких препаратів ретельно був зібраний анамнез, враховані всі особливості жіночого організму та безпечність ЛЗ.

При призначенні ліків вагітним лікар повинен задати собі декілька питань:

1. Чи описаний досвід застосування препарату у людини, особливо у жінок репродуктивного віку та вагітних? (Часто ні).
2. Чи проникає препарат через плаценту?
3. Чи чинить він тератогенний вплив на плід?

**Висновки:** На наш погляд, цю проблему можна вирішити шляхом більш значного поширення інформації про ПР ліків, активнішого залучення клінічних провізорів та лікарів-лаборантів як до лікувального процесу, так і до інформаційно-аналітичної діяльності стаціонарів, що сприятиме поліпшенню якості проведеної фармакотерапії. Дуже важливо розуміти, що користь від

застосовуваного лікування має перевищувати ризик можливих ускладнень.

Лікар повинен навчитися правильно обирати лікарський засіб і його дози з урахуванням віку, стану та супутніх захворювань жінок та застосовувати нові лікарські засоби з обережністю через відсутність повної інформації про їхню безпечність. Також при виникненні побічної реакції (особливо якщо вона відсутня в інструкції до препарату) повідомити про це відповідні інстанції.

Також важливо контролювати створення і наповнення інструкцій до лікарських засобів фармкомпаніями, оскільки це значно знизить ризики виникнення ускладнень і патологічної дії на організм жінки.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Інформаційна система Центру репродуктивної токсикології “Reprotox” (<http://www.reprotox.org>).
2. Briggs G, Freeman R, Yaffe S. *Drugs in Pregnancy and Lactation: a Reference Guide to Fetal and Neonatal Risk*. Ninth edition, 2011, Wolters Kluwer, Lippincott Williams & Wilkins. 1728 pages.
3. Талідомід і здоров'я (Thalidomide and Health) – Інформація для батьків.
4. Талідомід. Спеціальне видання.
5. MotherToBaby – a service of the Organization of Teratology Information Specialists (OTIS)
6. Виявлення тератогенів для людини: оновлення. Alwan S, Chambers CD. *J Pediatr Genet*. 2015;4:39-41. - PMC – PubMed
7. <https://extempore.info/component/content/article/9-journal/1516-bezoblachnyj-rassvet-novoj-zhizni.html?Itemid=357> – Медичний журнал
8. Українська тератологічна інформаційна система - Інформація про чинники, які порушують розвиток дітей
9. Білай І. М., Стець Р. В., Крайдашенко О. В., Бєленічев І. Ф., Білай А. І., Стець В. Р. КЛІНІКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

10. L. V. Derymedvid', S. M. Drogovoz, E. V. Matveeva, I. V. Kireyev, V. P. Vereitinova NEPHROTOXICITY AS THE MANIFESTATION OF DRUGS SIDE EFFECT

11. Буковинський державний медичний університет. Гендерні особливості дії ліків

12. В дослідженнях тільки хлопці: що таке «чоловічі» ліки та як вони впливають на жінок. O.KOZAR

## У ФОКУСІ КЛІМАКС І МОЗОК

**Гайструк Наталія Анатоліївна**

Доктор медичних наук,  
професор кафедри акушерства і гінекології № 2  
Вінницький національний медичний університет  
ім. М. І. Пирогова

**Шніп Вероніка Валеріївна**

**Чорновіл Яна Анатоліївна**

**Іваненко Валерія Володимирівна**

Студенти  
Вінницький національний медичний університет  
ім. М. І. Пирогова  
м. Вінниця, Україна

**Виноградська Юлія Володимирівна**

Завідувачка відділу медичних наук ВОУНБ  
ім. В. Отамановського

**Анотація:** До 2030 року майже третина жінок усього світу буде знаходитися в менопаузі, а ризик виникнення інсульту в цей період значно збільшується. Важливо розуміти всі тонкощі патогенезу змін у жіночому організмі задля можливості призначення різних ліній терапії для корекції стану жінки та попередження виникнення або зменшення проявів клімактеричних симптомів.

**Ключові слова:** менопауза, інсульт, вазомоторні симптоми, менопаузальна гормональна терапія, негормональна терапія.

**Вступ:** У більшості розвинених країн світу внаслідок зменшення народжуваності та зростання тривалості життя зросла частка людей старших за 60 років. До цієї когорти належить 21 % європейської популяції та 17 % популяції Північної Америки. У 1982 році жінок клімактеричного віку було близько 5% від всього населення, зараз їх близько 10%, і ця частка буде тільки збільшуватися [3, с. 211]. За даними ВООЗ, у більшості країн світу тривалість життя жінок після 50 років становить від 27 до 32 років, тобто приблизно

третину свого життя жінка перебуває в гіпоестрогенному стані. За прогнозами, до 2030 року в періоді постменопаузи перебуватиме 1,2 млрд жінок, що становитиме шосту частину населення планети. Серед українських жінок у періоді постменопаузи буде 13,2 млн. Однією із основних причин смертності та інвалідизації жінок є серцево-судинні захворювання, серед яких інсульт займає одне із лідируючих положень.

У жінок захворюваність на ССЗ спостерігається на 10 років пізніше, ніж у чоловіків, і асоціюється із настанням менопаузи. Якщо у пременопаузі серед жінок частота гіпертензії дорівнює 8,2%, то в постменопаузі – 52,4% [1, с. 36]. Згідно з дослідженням, проведеним у Швеції, частота інсульту у жінок нижча, ніж у чоловіків у віці від 55 до 64 років, але у віці від 75 до 85 років жінки мали вищу частоту, ніж чоловіки. Відповідно до даних NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale), важкі інсульти (>7 балів за NIHSS) значно частіше зустрічаються у жінок (44%), ніж у чоловіків (36%). В результаті це проявляється нижчою якістю життя (наприклад, грубіші фізичні обмеження та гірші показники психічного здоров'я, розвиток постінсультної депресії) [4].

**Мета дослідження:** Провести аналіз літературних джерел щодо статистики захворюваності на інсульт та її кореляції з статтю та віком, можливі причини збільшення частоти серцево-судинних захворювань у жінок в менопаузі, а також дослідити сучасні дані про менопаузальну замісну терапію та інші негормональні та немедикаментозні методи лікування симптомів клімаксу та профілактики важких ускладнень.

**Матеріали і методи:** Аналіз літературних джерел до 2023 року, які стосуються статистичних даних інсульту в світі, а також періоду менопаузи в житті жінки та ускладнень з боку серцево-судинної та нервової системи, що можуть мати патогенетичний зв'язок із даним періодом.

**Результати:** Провідними ланками розвитку інсульту в клімактеричному періоді є:

1. Неузгодженість діяльності гіпоталамічних структур та «старіння гіпоталамуса».



2. Судинні порушення, зокрема розвиток вегето-судинної дистонії.
3. Гормональні зміни.
4. Збільшення та прогресування факторів ризику .

Зміни у функціях жіночого організму згідно з гіпотезою В.М. Дільмана (1968; 1974), пов'язані з феноменом – «старінням» гіпоталамуса, підвищенням порога його чутливості до естрогенів. В результаті порушуються механізми негативного зворотного зв'язку зі зростанням синтезу гонадотропінів [6].

В основі судинних порушень при менопаузі лежить зміна нейрогенної регуляції судинного тону, пов'язана з дисфункцією вегетативної нервової системи (ВНС). Провідною реакцією мозкових судин у цьому випадку є церебральний ангіоспазм у поєднанні з порушеною регуляцією судинного тону внаслідок ендокринної та вегетативної дисфункцій.

Зміна вікового гормонального гомеостазу пов'язана з естрогенним дефіцитом підвищенням резистентності до кровотоку в сонних та хребетних артеріях, низьким рівнем SHBG(глобулін що зв'язує жіночі гормони) та FАI(високим рівнем андрогенів)

Когортні дослідження здорових жінок, які перебувають у період менопаузи, показали збільшення абдомінального ожиріння, розвиток дисліпопротеїнемії, збільшення півня ЛПНЩ та зниження ЛПВЩ, підвищення активності фібриногену, збільшення в'язкості крові і, як правило, виникнення інсулінорезистентності, порушення метаболізму інсуліну, та збільшення артеріального тиску [1].

За призначення лікування слід враховувати поточний гормональний статус пацієнок, оскільки багато процесів на які впливають препарати є естроген-залежними. Перед цим ми маємо провести всебічне обстеження жінки, оцінити можливі ризики, переваги та недоліки тої чи іншої групи препаратів і чи немає абсолютних або відносних протипоказів до їх призначення.

Існує кілька можливих ліній терапії проявів клімаксу. Немедикаментозне лікування включає в себе регулярні фізичні навантаження, відмову від шкідливих звичок, підтримання оптимальної ваги, збалансоване харчування,

споживання кальцію та вітаміну D, зменшення стресу, чому може сприяти когнітивно-поведінкова терапія, клінічний гіпноз тощо. Перелічені способи не можуть усунути симптоми менопаузи, але можуть зменшити їх прояви та полегшити стан жінки, особливо, якщо їй протипоказана МГТ.

Можна розглядати також використання негормональної терапії, яка включає препарати на основі сангвінарії канадської, що має слабкі естрогенні властивості та впливає на позагонадне утворення гормонів, циміцифуги, які не мають естрогенної активності, але здійснюють позитивний вплив на ремоделювання кісток та епітелій піхви, прояви ВМС. Їхньою перевагою є відсутність впливу на проліферативні процеси в ендометрії та молочних залозах, згортання крові. Препарати екстракту сої досить відомі, але не мають доказової бази і мають бути обережні у використанні.

Лікарський засіб гормоноподібної дії Тиболон – це синтетичний стероїд, що володіє андрогенними, гестагенними та естрогенними властивостями. Він подібний за дієвістю до МГТ у лікуванні ВМ та урогенітальних проявів, профілактує остеопороз.

Застосування селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну, селективних інгібіторів зворотного захоплення серотоніну і норадреналіну, пов'язане з елімінацією легких та помірних ВМС, ефективні у жінок із раком молочної залози в анамнезі, але не є терапією 1 лінії. Для лікування порушень сну, припливів жару та інших ВС також може використовуватися  $\beta$ -аланін, який при гарній переносимості можна використовувати довготривало. Урологічні препарати, такі як оксибутинін, у поєднанні з топічними естрогенами є 1 лінією у жінок з проявами гіперактивності сечового міхура після менопаузи.

Отже, є багато варіантів використання різноманітних груп препаратів для корекції ВМС у жінок, які по тим чи іншим причинам не використовують МГТ, але важливо враховувати супутні захворювання та ступінь проявів симптомів клімаксу.

Менопаузальна гормональна терапія на даний момент є найбільш ефективним методом лікування проявів клімаксу, який слід призначати у

менопаузі протягом 10 років після останньої менструації або до 60 років. Підбір препарату (тип, доза, шлях введення) здійснюється індивідуально. Початок терапії з найнижчої дози естрогенів допомагає звести до мінімуму ймовірність побічних ефектів. Жінка має повне право відмовитися від терапії, але її необхідно повідомити про всі можливі ризики.

Доведено, що замісна терапія може сприяти зменшенню ризику розвитку серцево-судинних ускладнень завдяки позитивному впливу на функції судин, зменшувати рівень ліпідів у крові та підвищувати чутливість рецепторів до глюкози.

Вибір даної лінії терапії є можливим після дослідження ліпідного складу крові та інших показників, які використовуються для подальшої оцінки ризику серцево-судинних подій за шкалою SCORE [12]. У жінок із підвищеним ризиком виникнення інсульту переважним буде використання саме трансдермальних форм естрадіолу, мікронізованих форм прогестерону або дидрогестерону.

Таким чином, незважаючи на більш, ніж півсторічну історію застосування МГТ у світі, позиції цього підходу до корекції жіночого здоров'я продовжують вивчатися та вдосконалюватись на платформі міждисциплінарних взаємодій з урахуванням нових даних доказової медицини.

**Висновок:** Проблема серцево-судинних подій у жінок клімактеричного періоду є актуальною для вивчення та дослідження. Необхідні подальші дослідження для визначення впливу статевих гормонів та факторів ризику, специфічних для жінок на прогнозування ризику інсульту.

Менопаузальна гормональна терапія на даний момент є найбільш ефективним методом лікування проявів клімаксу, який слід призначати у менопаузі протягом 10 років після останньої менструації. Жінкам із цими симптомами, які не є кандидатами для застосування МГТ через протипоказання або власні переконання, лікар-гінеколог має запропонувати альтернативу – сучасні стратегії негормонального лікування вазомоторних симптомів, що при цьому не будуть збільшувати ризику інсульту.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Катеренчук І. П., Кардіальні і психовегетативні порушення у клімактеричний період та можливості їхньої терапевтичної корекції// Семейная медицина – 2016. – № 5 (67). – С. 36–40.
2. Тобі де Вільєрс, Татарчук Т. Ф., Національний консенсус щодо ведення пацієнок у клімактерії // Репродуктивна ендокринологія. Науково-практичний медичний журнал – 2016. – №1(27). – С. 8–25.
3. Зайченко Г. В., Сініцина О. С., Карпенко Н. О., Риженко І. М., Стрига О. А., Розлади жіночого здоров'я внаслідок вікового дефіциту естрогенів та їх корекція (огляд літератури) // Журнал НАМН України – 2019. – №2. – С. 211–221.
4. Табеева Г. Р., Цереброваскулярные расстройства у женщин в перименопаузальный период// Consilium medicum – 2016. – № 9. – С. 68-72.
5. Катеренчук І. П., М'якінькова Л. О., Мохначов В. Я., Єрмалінський Ф. О., Клімадинон® у комплексному лікуванні й профілактиці кардіологічних проблем клімактеричного синдрому// Практикуючий лікар – 2013. –№1. – С. 73–78.
6. Lynda Lisabeth, Menopause and Stroke: An Epidemiologic Review// Lancet Neurol – 2012. –№ 11(1) – С. 82-91.
7. Maria M. Prokopiv, Gennadiy O. Slabkiy, Olena Y. Fartushna, Prospective analysis of the epidemiology of cerebrovascular disease and stroke among the adult population of Kyiv city, Ukraine// Wiadomości Lekarskie– 2021. – №74(10 p.II). – С. 2599-2604.
8. Tharshanah Thayabaranathan, Global stroke statistics 2022 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35975986/> (19.09.2022)
9. Tharshanah Thayabaranathan, Global stroke statistics 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32146867/> (09.03.2020)
10. S. A. Maddox, How estrogen modulates fear learning. Insight into

epigenetic signs of PTSD// Emory Health Sciences – 2017.

11. Плотникова Т. М., Анищенко А. М., Плотников М. Б. Фитоэстрогены: механизмы коррекции сердечно-сосудистых осложнений климактерического синдрома // Эксп. клин. фармакол. — 2017. №1. С. 39-44.

12. Національний консенсус щодо ведення пацієток із клімактеричними розладами// Медицинские аспекты здоровья женщины 2016. №2-1 (99). — С. 5—18.

13. Cederroth C.R., Zimmermann C., Nef S. Soy, phytoestrogens and their impact on reproductive health // Mol. Cell. Endocrinol. 2012. Vol. 355. P. 192—200.

## КЛІМАКС І СЕРЦЕ

**Гайструк Наталія Анатоліївна,**  
Професор, кандидат медичних наук

**Фещенко Дарина Ігорівна,**

**Кириченко Елла Романівна,**

Студентки

**Виноградська Юлія Володимирівна,**

завідувачка відділу медичних наук

Вінницький національний медичний університет

ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

**Вступ. / Introductions.** У наш час серцево-судинні захворювання займають перше місце серед причин смерті у світі, друге – онкологічні захворювання. Згідно з останніми даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), близько 20,5 мільйонів людей помирають від серцево-судинних захворювань (ССЗ), приблизно 33% смертей у світі. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) наразі є основною причиною смерті серед жінок, на них припадає 50% випадків, з яких 20% припадає на ішемічну хворобу серця (ІХС), а 13% — на інсульт. Менопауза є важливою подією в житті жінки, яка, можливо, сприяє розвитку серцево-судинних захворювань, що пов'язано зі змінами в профілі серцево-судинного ризику, маркерів метаболічного здоров'я та субклінічного атеросклерозу.

**Мета роботи. / Aim.** Сфокусувати погляд на патогенетичних зв'язках клімаксу і захворювань серця.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проведений ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, PubMed, MedLines, Web of Science за 2020 – 2023 роки.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Ще в 1976 році дослідники FraminghamHeartStudy повідомили про 2,6-кратне підвищення частоти серцево-судинних подій у жінок у постменопаузі, ніж у жінок у пременопаузі того ж віку. Більше того, у жінок ССЗ розвиваються в середньому

на 7–10 років пізніше, ніж у чоловіків, головним чином через захисну дію естрогенів на атеросклеротичний процес. Ризик серцево-судинних захворювань зростає з настанням менопаузи, і це в основному спостерігається у жінок з ранньою менопаузою (тобто коли вік менопаузи менше 45 років) або передчасною недостатністю яєчників, яка діагностується, якщо вік менопаузи <40 років. В основному це пов'язано зі специфічними біологічними факторами або унікальними клінічними умовами, які створюють додаткові серцево-судинні ризики.

Менопауза передбачає атерогенні зміни ліпідного профілю. Жінки в постменопаузі мають більш високі рівні загального холестерину, тригліцеридів і ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ-Х), а також знижені рівні ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ-Х). Крім того, після менопаузи підвищується ризик розвитку метаболічного синдрому через порушення метаболізму глюкози, збільшення маси тіла та центральне абдомінальне ожиріння.

У ряді досліджень показано кілька важливих особливостей менопаузи, які впливають на серцево-судинний ризик:

Вік менопаузи: Жінки, у яких остання менструація була до 45 років, мають вищий загальний ризик і смертність від ішемічної хвороби серця. Крім того, жінки з ранньою менопаузою (віком 40–45 років) і жінки з передчасною менопаузою (до 40 років) мають більший ризик серцевих захворювань.

Тип менопаузи: Ризик серцево-судинних захворювань вищий у жінок, у яких менопауза є результатом двосторонньої оваріектомії без естрогенної терапії (особливо у жінок віком до 40 років).

Стадія менопаузи: найвищі значення артеріального тиску, холестерину та тригліцеридів реєструються під час пізньої перименопаузи або ранньої постменопаузи.

Вазомоторні симптоми: наявність вазомоторних симптомів та інших симптомів менопаузи пов'язана з підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань та інсульту. Дослідження SWAN і MsHeart/MsBrain

продемонстрували, що часті та/або стійкі вазомоторні симптоми (VMS) корелюють із несприятливими профілями факторів ризику серцево-судинних захворювань, погіршенням стану периферичних судин і цереброваскулярних захворювань і підвищеним ризиком клінічних подій серцево-судинних захворювань.

Порушення сну: поєднання гормональних коливань, життєвих стресів і припливів сприяє розладам сну, які, у свою чергу, пов'язані з погіршенням здоров'я серцево-судинної системи.

Зміни рівня естрогенів також мають значний вплив на виникнення серцево-судинних захворювань. Це пояснюється тим, що естрогени регулюють різні системні фактори, впливаючи, наприклад, на концентрацію ліпідів у сироватці крові, систему коагуляції та фібринолізу, антиоксидантну систему та продукцію вазоактивних молекул – оксиду азоту та простагландинів.

Депресія: дослідження показують, що розвиток депресивних симптомів під час переходу до менопаузи пов'язаний із підвищеним ризиком ССЗ.

Жінки в постменопаузі особливо схильні до серцево-судинних захворювань – оскільки рівень естрогену знижується, їх захисний судинорозширювальний ефект і, як наслідок, сприяють артеріальному тиску.

Оскільки підвищений ризик серцево-судинних захворювань збігається з менопаузою, дослідження показали, що жіночі гормони, особливо естрогени, є кардіопротекторними та відіграють значну роль як у репродуктивній, так і в нерепродуктивній системах.

У жінок в пре менопаузі естрогени синтезуються в основному в яєчниках, жовтому тілі і плаценті. Естрогени також виробляються такими органами, як мозок, шкіра, печінка та серце. Три основні форми естрогенів: естрон (E1), естрадіол (E2 або 17 $\beta$ -естрадіол) і естріол (E3).

Ризик серцево-судинних захворювань різко зростає після менопаузи, коли рівень естрогенів падає. Вважається, що захисна роль проти серцево-судинних захворювань у жінок дітородного віку принаймні частково пов'язана з E2, оскільки ендogenousні рівні E2 та експресія рецепторів естрогену значно



відрізняються між статями. Е2 бере участь у кардіопротекторній дії шляхом посилення ангиогенезу та вазодилатації, а також шляхом зменшення активних форм кисню, окислювального стресу та фіброзу. Ці механізми призводять до обмеження ремоделювання серця та зменшення гіпертрофії серця. Захисна роль естрогену при серцево-судинних захворюваннях пов'язана зі зменшенням фіброзу, стимуляцією ангиогенезу та вазодилатації, посиленням функції мітохондрій та зниженням окисного стресу.

Клімактеричний перехід характеризується активними змінами рівня фолікулостимулюючого та естрадіолу. Дослідження, проведені організацією «Study of Women's Health Across the Nation» (SWAN) і Melbourne Women's Midlife Health Project, показали зниження рівня естрадіолу за 2 роки до останнього менструального періоду і підвищення рівня фолікулостимулюючого гормону за 6 років.

Після менопаузи захворюваність на ССЗ у жінок значно зростає. Зростає кількість досліджень, які підкреслюють гендерні відмінності у фармакокінетиці препаратів для лікування ССЗ. Відмінності в абсорбції препарату можуть виникати через вищий рН шлунка у жінок і довший час проходження через шлунково-кишковий тракт. Відмінності також були відмічені в шлунково-кишковому тракті глутатіон S-трансферази та ферментів цитохрому P450. Жінки мають більший відсоток жиру в організмі, але важать менше, ніж чоловіки, що може мати інший розподіл препарату в організмі. Епідеміологічні дані показали, що найбільш поширеними факторами ризику серцево-судинних захворювань у жінок у менопаузі є центральне ожиріння, атерогенна дисліпідемія, непереносимість глюкози та гіпертонія.

На фоні змін рівня гормонів у судинній системі та метаболічні зміни, що відбуваються з віком, може спостерігатись підвищення артеріального тиску, яке частіше і виникає в жінок у постменопаузі. Молоді жінки мають менший абсолютний серцево-судинний ризик порівняно з літніми. Гіпертонія зустрічається вдвічі частіше у жінок у постменопаузі, ніж у жінок у пременопаузі. Помірна або прикордонна гіпертензія (< 140/90 мм рт. ст.) у

жінок впливає на більшу ендотеліальну дисфункцію та серцево-судинні проблеми порівняно з чоловіками. Недавній мета-аналіз підтвердив, що жінки з ранньою менопаузою (< 45 років) мали вищий ризик артеріальної гіпертензії порівняно з жінками з менопаузою > 45 років.

Рання природна менопауза є фактором, який потенційно підвищує ймовірність ССЗ. У одному з досліджень повідомляється, що порівняно з жінками, у яких настала менопауза у віці 50–51 рік, жінки, які пережили передчасну або ранню менопаузу, мали значно підвищений ризик нефатальних ССЗ до досягнення 60 років. Існує суттєвий зв'язок між більш молодим віком менопаузи та вищим ризиком ішемічної хвороби серця (ІХС). Цей підвищений ризик був особливо помітний серед тих, хто курить.

Фремінгемське дослідження серця показало, що вищий загальний холестерин, САТ і ДАТ, а також інші фактори ризику серцево-судинних захворювань пов'язані з більш ранньою менопаузою, незалежно від куріння. Крім того, було помічено, що перша подія ССЗ у віці до 35 років була пов'язана з подвоєнням ризику ранньої менопаузи, тоді як поява події ССЗ у віці після 35 років була пов'язана з менопаузою у віці 51 року. Тому ймовірно, що погіршення стану серцево-судинної системи перед менопаузою може вплинути на настання природної менопаузи. Пізній вік природної менопаузи був пов'язаний як з позитивними (наприклад, зниження загальної смертності), так і з негативними (наприклад, підвищений ризик раку молочної залози та яєчників) наслідками для здоров'я.

Пережиті катастрофічні події можуть лишати відбиток у вигляді посттравматичного стресового розладу. Тому було проведено дослідження, що вивчало взаємозв'язок психотравмуючих факторів і час настання менопаузи та гінекологічних операцій. Дані взято з 46 639 жінок у дослідженні Nurses' HealthStudy II, проспективному когортному дослідженні жінок, які спостерігалися протягом 26 років. Травма протягом життя та симптоми посттравматичного стресового розладу оцінювалися за допомогою Короткого опитувальника травми та скринінгу симптомів посттравматичного стресового

розладу в 2008 році. ПТСП пов'язаний із швидшим клітинним старінням, що може призвести до ранньої природної менопаузи через більшу кількість фолікулів яєчників і виснаження резерву яєчників (наприклад, рівня антимюллерова гормону). ПТСП асоціюється з підвищеним ризиком гінекологічних ускладнень (наприклад, міоми, ендометріозу, синдрому полікістозних яєчників), які є загальними показаннями для гінекологічних операцій, а також із збільшенням частоти гістеректомії у жінок-ветеранів у пременопаузі. Нарешті, ПТСП може посилити нездорову поведінку, таку як куріння, відсутність фізичної активності та нездорове харчування, які можуть бути пов'язані з ранньою менопаузою.

**Висновки./Conclusions.** Для жінок консультації в період перименопаузи та менопаузи є ідеальною можливістю оцінити серцево-судинний ризик. Рання менопауза зазвичай відноситься до підвищеного ризику серцево-судинних захворювань, і цей фактор повинен бути сильним попереджувальним знаком під час медичної консультації.

Менопауза схиляє жінок до підвищеного ризику серцево-судинних захворювань через вісцеральне ожиріння, дисліпідемію, порушення гомеостазу глюкози та гіпертензію. Крім того, жінки з метаболічним синдромом мають значно вищий ризик серцево-судинних захворювань.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. НЕГОРМОНАЛЬНА КОРЕКЦІЯ КЛІМАКТЕРИЧНИХ РОЗЛАДІВ У ЖІНОК У ПОСТМЕНОПАУЗІ, С.Е. Косілова, Буковинський медичний вісник Том 19, № 2 (74), 2015.
2. Menopause Predisposes Women to Increased Risk of Cardiovascular Disease, MS Kamińska, D. Schneider-Matyka..., AM Cybulska, Journal of Clinical Medicine, 2023, 12(22), 7058; <https://doi.org/10.3390/jcm12227058>.
3. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КЛІМАКТЕРИЧНОГО ПЕРІОДУ У ЖІНОК ІЗ СУПУТНЬОЮ ПАТОЛОГІЄЮ НА ФОНІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІ, М.О. ПАВЛОВСЬКА, Науковий вісник Ужгородського

університету, серія «Медицина», випуск 2 (56), 2017 р.

4. Особливості поширеності чинників серцево-судинного ризику в жінок залежно від наявності менопаузи, О. І. Мітченко, М. Н. Мамедов, Г. Я. Ілюшина, Український кардіологічний журнал 4/2015.

5. Menopause and women's cardiovascular health: is it really an obvious relationship? K Ryczkowska, W Adach, ..., A Bielecka-Dabrowa, Archives of Medical Science: AMS, 2023.

6. Posttraumatic stress disorder symptoms and timing of menopause and gynecological surgery in the Nurses' Health Study II, K Nishimi, RC Thurston, LB Chibnik, AL Roberts, JA Sumner, RB Lawn, SS Tworoger, Y Kim..., Journal of psychosomatic research, 2022. <https://doi:10.1016/j.jpsychores.2022.110947>

# ОЦІНКА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ З ПЕРФОРАЦІЄЮ ВИРАЗКИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ

**Данилюк Михайло Богданович**

к. мед. н., доцент  
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,  
Запоріжжя, Україна

**Вступ.** В роботі розглянуто питання перфорації виразки шлунку та дванадцятипалої кишки. Не зважаючи на сучасні фармакологічні досягнення в лікуванні виразкової хвороби, частота ускладнених виразок залишається високою. Особливо ця проблема стосується пацієнтів похилого та старечого віку.

**Мета** нашої роботи стала оцінка результатів хірургічного лікування перфорації виразки шлунку та дванадцятипалої кишки у пацієнтів похилого та старечого віку.

**Матеріали та методи.** Для оцінки результатів лікування перфорації виразки гастродуоденальної зони у осіб похилого та старечого віку, нами було проаналізовано 276 історій хвороби пацієнтів, що були госпіталізовані до КНП «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМР з діагнозом виразкова хвороба, перфорація виразки шлунку чи дванадцятипалої кишки. Критеріями включення в дослідження були пацієнти віком від 60 до 89 років, тобто категорії похилого та старечого віку. На основі критеріїв включення нами відібрано 65 хворих, що становить 23,6% від загальної кількості госпіталізованих із даною патологією. Із анамнестичних даних та додаткових методів обстеження нами було визначено, що у 58 (89,2%) хворих діагностовано ряд супутніх захворювань, переважна більшість яких зі сторони серцево-судинної – 76,9% та центральної нервової системи – 44,6%.

Усі пацієнти були дообстежені та прооперовані в ургентному порядку. Ушивання виразки виконано у 1 (1,5 %) хворого, у 58 (89,2%) пацієнтів

виконано висічення виразки із пілородуоденопластикою. Резекція шлунку Більрот – 2 в модифікації Бальфур виконана у 6 (9,3%) пацієнтів. Аналізуючи розповсюдженість та характер ексудату перитоніту нами було визначено, що лише у 5 (7,7%) пацієнтів був місцевий перитоніт, тоді як основна частка припадає на дифузний та розлитий – 92,3%. За характером ексудату виявлено, що майже у половини пацієнтів тип був фібринозно-гнійний та гнійний-47,7%.

**Результати та обговорення.** Аналіз результатів хірургічного лікування пацієнтів похилого та старечого віку показав, що у 47 (72,3%) хворих були виявлені післяопераційні ускладнення. В структурі післяопераційних ускладнень нами було визначено, що переважну більшість ускладнень становили не хірургічні – 33 (70,2%) випадки, тоді як хірургічні – 14 (29,8%),  $U=1527,5$ ,  $p<0,0065$ .

Післяопераційна летальність у досліджуваній групі становила 38,5%, це 25 хворих, з яких 6 (9,2%) пацієнтів померли від ендотоксичного шоку на фоні розлитого гнійного перитоніту. Більша частина летальних випадків – 15 (25,1%) спричинена не хірургічними післяопераційними ускладненнями, серед яких основна частина припадає на набряк легень – 10 (15,4%).

**Висновки.** Хірургічне лікування перфоративної виразки шлунку та дванадцятипалої кишки у осіб похилого та старечого віку є складним завданням. Тривалість захворювання, важкість загального стану та значна кількість супутньої патології, призводять до великої частоти післяопераційних ускладнень – 72,3% та смертності у 38,5% хворих. Аналізуючи отримані результати, можна зробити висновок: пацієнти похилого та старечого віку являють собою особливу категорію хворих, яка потребує індивідуалізації підходів та модифікацію стандартів лікування. В свою чергу це покращить результати лікування і тим самим зменшить частоту післяопераційних ускладнень і смертності.

## ІНФОРМОВАНІСТЬ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ПРО ПРОБЛЕМУ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ

**Миرونюк Іван Святославович,**

д.мед.н., професор  
проректор з наукової роботи,  
член правління ГО «Всеукраїнська асоціація фахівців  
з громадського здоров'я»

**Слабкий Геннадій Олексійович,**

д.мед.н., професор  
завідувач кафедри громадського здоров'я,  
член ГО «Всеукраїнська асоціація фахівців  
з громадського здоров'я»

**Черничко Іван Іванович**

магістр другого року навчання за спеціальністю  
«Громадське здоров'я»  
Ужгородський національний університет  
м. Ужгород, Україна

**Вступ.** Проблема наростання антибіотикорезистентності збудників інфекційних захворювань людини є одним із чільних викликів системи громадського здоров'я глобального масштабу. Антибіотикорезистентність збудників інфекційних захворювань має значні негативні медико-соціальні та економічні наслідки [1, 2] з невтішними прогнозами на майбутнє [3, 4]. Враховуючи вище зазначене Всесвітньою Асамблеєю охорони здоров'я у 2015 році було прийнято Глобальний план дій (GAP) щодо антимікробної резистентності [5] для боротьби з антибіотикорезистентністю. З метою забезпечення реалізації завдань Глобального плану дій боротьби з антимікробною резистентністю ВООЗ визначено Рамкову програму схематично яка представлена на рисунку.

Важливим кроком в глобальній програмі дій стало створення ВООЗ у 2015 році Глобальної системи епіднагляду за стійкістю до протимікробних препаратів (GLASS) з метою безперервного збору даних, необхідних для стратегічного планування на всіх рівнях [6].



**Рисунок. Рамкова програма дій щодо стійкості до протимікробних препаратів Глобального плану дій боротьби з антимікробною резистентністю, ВООЗ (на основі [5])**

**Мета роботи:**

Дослідити рівень ознайомлення студентів медичного факультету із проблемою антибіотикорезистентності.

**Матеріали та методи.**

*Матеріали:* за спеціально розробленою анкетною опитано 56 студентів 5-6 курсів медичного факультету.

*Методи:* бібліосемантичний, соціологічний, медико-статистичний, структурно-логічного аналізу. В ході проведення соціологічного дослідження збережено конфіденційність інформації про студентів-респондентів.

**Результати та обговорення.** Результати проведеного серед студентів старших курсів медичного факультету соціологічного дослідження наведені в таблиці.



**Рівень ознайомлення студентів медичного факультету  
із проблемою антибіотикорезистентності**

Показник	абс	%
З проблемою ознайомлений досконало	5	8,9
Знаю про наявність проблеми	48	85,7
Про сутність проблеми інформації не маю	3	5,4
Знайомство із документами ВООЗ з проблеми антибіотикорезистентності	-	
Знайомство із документами розміщеними на сайті Центру громадського здоров'я МОЗ України	2	3,6
Знайомство науковими статтями з проблеми антибіотикорезистентності	4	7,1
Ознайомлений з такою дій лікаря в умовах зростання рівня антибіотикорезистентності	15	26,8
<b>Рівень ознайомлення з проблемою під час навчального процесу</b>		
<i>Кафедра біохімії та фармакології</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	27	48,2
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	29	51,8
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	-	-
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	27	48,2
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	29	51,8
<i>Кафедра факультетської терапії</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	5	8,9
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	35	62,5
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	16	28,6
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	9	16,1
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	47	83,9
<i>Кафедра хірургічних хвороб</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	3	5,4
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	32	57,1
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	21	37,5
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	7	11,4
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	49	87,5
<i>Кафедра педіатрії з дитячими інфекційними хворобами</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	28	50,0
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	28	50,0
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	-	-
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	31	55,4
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	25	44,6
<i>Кафедра госпітальної терапії</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	23	41,1

Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	29	51,8
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	4	7,1
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	23	41,1
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	33	58,9
<i>Кафедра акушерства та гінекології</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	24	42,8
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	15	26,8
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	17	30,4
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	27	48,2
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	29	51,8
<i>Кафедра онкології</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	-	-
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	7	11,4
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	49	87,5
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	2	3,6
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	54	96,4
<i>Кафедра мікробіології, вірусології та епідеміології з курсом інфекційних хвороб</i>		
Проблема під час занять обговорювалася детально	39	69,6
Проблема під час занять обговорювалася поверхнево	12	21,4
Проблема під час занять на кафедрі не обговорювалася	5	8,9
Рівнем отриманих з проблеми знань задоволений	27	48,2
Рівнем отриманих з проблеми знань не задоволений	29	51,8
<i>Бажання отримати глибокі знання з проблеми антибіотикорезистентності</i>		
Бажає	21	37,5
Більш бажає ніж не бажає	24	42,8
Більш не бажає ніж бажає	7	11,4
З відповіддю не визначився	4	7,1
<i>Рівень підтримки відпуску антибіотиків в аптеках виключно за рецептом лікаря</i>		
Підтримує повністю	27	48,2
Підтримує з можливістю відступлення від порядку рецептурного відпуску	16	28,6
Більше не підтримує ніж підтримує	8	14,3
Не підтримує	5	8,9

Аналіз отриманих в ході дослідження та наведених в таблиці даних вказує на наступне: досконало з проблемою антибіотикорезистентності ознайомлено 8,9% опитаних студентів, а 85,7% опитаних вважає, що вони проінформовані про наявність проблеми. При цьому 5,4% опитаних про сутність проблеми антибіотикорезистентності інформації не мають. Враховуючи, що із

документами ВООЗ з проблеми антибіотикорезистентності ніхто із опитаних студентів не ознайомлений, з документами, які розміщені на сайті Центру громадського здоров'я МОЗ України ознайомлено 3,6% опитаних та з науковими статтями з проблеми антибіотикорезистентності ознайомлено 7,1% опитаних можна зробити висновок, що вказана проблема для них не є актуальною. В результаті тільки 26,8% опитаних ознайомлені з такою дій лікаря в умовах зростання рівня антибіотикорезистентності.

Проведений аналіз щодо висвітлення, під час навчального процесу, проблеми антибіотикорезистентності на різних кафедрах вказав на те, що в ході навчального процесу дані проблемі приділяється недостатньо уваги. Велика частка опитаних студентів вказало на те, що на певних кафедрах під час занять проблема антибіотикорезистентності не обговорювалася: кафедра онкології -87,5%; кафедра акушерства та гінекології – 30,4%; кафедра хірургічних хвороб – 37,5%; кафедра факультетської терапії – 28,6%. В ході проведеного дослідження було встановлено, що проблемі антибіотикорезистентності приділяють увагу під час занять тільки окремі викладачі.

Важливим результатом дослідження є те, що 80,3% опитаних студентів мають бажання отримати глибокі знання з проблеми антибіотикорезисентності. При цьому 48,2% респондентів повністю підтримує відпуск антибіотиків в аптеках виключно за рецептом лікаря.

**Висновки.** В ході дослідження встановлено недостатній рівень інформованості студентів медичного факультету щодо проблеми антибіотикорезисентності. Дана ситуація потребує перегляду навчальних робочих планів та підготовки навчально-методичних матеріалів за даним напрямком.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Резистентність до антибіотиків: світові ризики. *Сайт ДУ «Центр громадського здоров'я МОЗ України»*. URL: <https://moz.gov.ua/article/health/rezistentnist-do-antibiotikiv-svitovi-riziki>

2. Супербактерії перемагають: що потрібно знати про цю загрозу для людства і як бути з антибіотиками. *Радіо Свобода*. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/29741624.html>
3. Петросова В. І., Вакерич М. М., Вєтрова А. О., Гал В. О., Пантьо В. В., Коваль Г. М. Антибіотикорезистентність: проблема “тихої пандемії”. *Науковий вісник Ужгородського університету Серія Біологія*, 2022; Випуск 52: 59–66.
4. Drug-Resistant Infections: A Threat to Our Economic future (March 2027). *The World Bank*. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/health/publication/drug-resistant-infections-a-threat-to-our-economic-future>
5. Global Action Plan on Antimicrobial Resistance. *World Health Organization*. 2015. URL: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763_eng.pdf?sequence=1)
6. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS). *Офіційний сайт*. URL: <https://www.who.int/initiatives/glass>

# СТРЕС-АСОЦІЙОВАНІ ЗМІНИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПОВ'ЯЗАНИХ З ВІЙНОЮ В УКРАЇНІ

**Павлова Олена Олексіївна,**  
д.м.н., професор  
**Дігтяр Аліна Євгенівна,**  
**Луценко Ірина Володимирівна,**  
**Меркулова Єлизавета Олександрівна,**  
студенти III медичного факультету  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Порухення функцій шлунково-кишкового тракту (ШКТ) зокрема диспепсія є загальним стрес-асоційованим явищем у людей, незалежно від віку та статі. Її прояви стосуються різних рівнів ШКТ і можуть варіювати в інтенсивності, тривалості.

Такі прояви диспепсії як дисфагія, відчуття «кома» у горлі, гикавка, нудота та неприємний запах із рота є типовими проявами дисфункції на рівні верхніх відділів ШКТ, а запор, діарея, здуття живота і ректальний біль – її нижніх відділів. Відомо, що у період сучасної війни на тлі одночасного, негативного впливу на стан здоров'я військовослужбовців фізичних, психологічних, інформаційних та багатьох інших факторів, наведена вище характерна симптоматика зустрічається частіше.

Приймаючи до уваги, що більшість досліджень при вивченні багатосимптомного «синдрому війни у Перській затоці» було присвячено здебільшого аспектам психічного та неврологічного здоров'я, актуальним і своєчасним на наш погляд є аналіз наукових даних щодо етіологічних аспектів виникнення дисфункції шлунково-кишкового тракту.

**Мета роботи.** Метою даного дослідження є аналіз та систематизація наявних наукових даних та з'ясування провідних факторів впливу на функціональний стан шлунково-кишкового тракту військовослужбовців під час

війни за допомогою соціопитування.

**Матеріал і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети був проведений аналіз наукової літератури, що стосуються впливу стресу та фізичних травм на функціональний стан шлунково-кишкового тракту. Крім того, було здійснено соціальне опитування 43 військовослужбовців, серед яких 6 жінок та 37 чоловіків віком від 29 до 46 років та 100 студентів вищих навчальних закладів, з яких 57 жінок та 43 чоловіків віком від 18 до 24. Опитування включало 11 запитань про наявність та характер гастроінтестинальних симптомів, їх частоту та інтенсивність. Анкети були створені на базі сервісу Google Forms. Результати анкетування проаналізовано з використанням пакету завдань у комп'ютерній програмі Microsoft Excel.

**Результати та їх обговорення.** Аналіз літератури та соціального опитування вказує на значний вплив воєнних дій на функціональний стан шлунково-кишкового тракту військовослужбовців. За результатами опитування встановлено, що 75% військовослужбовців, які брали участь у військових діях, зазнали появу різноманітних гастроінтестинальних симптомів. Зокрема, значна частина з них (30%) відчували зниження апетиту, що може бути пов'язано зі значним рівнем стресу та іншими психологічними факторами (напруження), характерними для зони бойових дій.

Близько 45% відзначили наявність відчуття болю в різних ділянках живота, що може бути спричинене дією низки чинників таких як неправильне харчування, фізичні травми або хронічний стрес. У 20% опитаних були зафіксовані проблеми зі шлунком та кишківником, що відображає значне розповсюдження захворювань шлунково-кишкового тракту серед військовослужбовців, що брали участь у воєнних діях.

У додаток до фізичних симптомів, як показало опитування, 60% військовослужбовців відчувають стрес асоційовані прояви: втому, скелетно-м'язовий біль, порушення сну, мінливість настрою що може погіршити клінічні прояви дисфункції шлунково-кишкового тракту. Стрес є ключовим фактором впливу під час воєнних дій на функціонування

шлунково-кишкового тракту, який призводить до порушення різних функцій шлунка: бар'єрної (внаслідок зниження синтезу простагландинів у його стінці знижується секреція слизу і бікарбонатів, що підтримують градієнт рН між порожниною шлунка та його слизовою оболонкою), секреторної (гіперхлоргідрія та гіперсекреція), моторної (гіпертонія, спазм сфінктерів) і пов'язаної з ними погіршенням перистальтики та збільшення чутливості до дії багатьох речовин.

Отримані дані підтверджують той факт, що участь у військових діях має серйозний багатофакторний вплив практично на всі системи організму військовослужбовців, особливо на функціональний стан центральної нервової системи та шлунково-кишкового тракту.

Ключову роль у розвитку дисфункцій шлунково-кишкового тракту у військовослужбовців на наш погляд відіграють непостійна доступність до здорового харчування (сухий пайок, нерегулярне та незбалансоване харчування (наприклад, зменшення в раціоні вмісту вітамінів, білків), постійне перебування в стані стресу і напруги, важкі фізичні травми,

**Висновки.** Під час війни в Україні у великої кількості військовослужбовців на тлі одночасного, негативного впливу низки факторів різної природи розвивається комплекс характерних психосоматичних змін, що маніфестують проявами порушення функціонального стану шлунково-кишкового тракту.

Для профілактики розвитку диспепсичного синдрому у військовослужбовців існує необхідність розробки та впровадження програм з медичної, психологічної допомоги та окремих програм з правильного, збалансованого харчування та стрес-менеджменту. Такий підхід допоможе зберегти стан здоров'я військових та підвищити їхню бойову ефективність.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Gastrointestinal problems in modern wars: clinical features and possible mechanisms - PubMed. *PubMed*. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26301101/>

(date of access: 06.04.2024).

2. Incidence, etiology, and impact of diarrhea among deployed US military personnel in support of Operation Iraqi Freedom and Operation Enduring Freedom - PubMed. *PubMed*. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17038708/> (date of access: 06.04.2024).

3. The Prevalence of Functional Gastrointestinal Disorders in the Chinese Air Force Population. *PubMed Central (PMC)*. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3638675/> (date of access: 06.04.2024).



## МЕДИЧНА ЗАГАДКА: MINOCA – ЦЕ ДІАГНОЗ ЧИ СИНДРОМ?

**Прийма Соломія Олегівна**

студент

**Юсипчук Уляна Василівна**

**Мергель Тетяна Василівна**

к.мед. н., доценти

Науковий керівник

**Середюк Нестор Миколайович**

засл. д.н.-т. України, д.мед.н., професор

Івано-Франківський національний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини № 2 та медсестринства

м. Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** MINOCA- це необструктивне захворювання коронарних артерій (без стенозів >50%). Для діагнозу MINOCA характерна відсутність обструктивного ураження коронарних артерій за даними коронароангіографії (більше 50%). MINOCA залишається захворюванням часто із нез'ясованою етіологією, яке потребує виключення інфаркту міокарда, міокардиту, кардіоміопатії Тако-Тсубо та інших патологій.

**Ціль роботи.** Проаналізувати ймовірні причини виникнення та особливості перебігу MINOCA в осіб молодого віку.

**Матеріали і методи.** Під спостереженням перебував пацієнт Т., 44 роки, 23.01.2024 р. госпіталізований зі скаргами на виражений тиснучий біль за грудниною з характерною іррадіацією, тривалістю довше 20 хвилин, що з'явився раптово в стані спокою. Напередодні було надмірне фізичне навантаження( рубання дров близько 5 годин).

**Результати та обговорення.** На ЕКГ виявлено ішемічне субендокардіальне ушкодження міокарда передньо-перегородково-латеральних сегментів лівого шлуночка. Тропонін І- 1,1 нг/мл( $N \leq 0.4$  нг/мл), КФК-6,82 нг/мл ( $N \leq 4,9$  нг/мл). Коронароангіографія: slow-flow, дилатація проксимальних сегментів ЛКА і ПКА без гемодинамічно значимих стенозів(>50%). Діагноз MINOCA: гострий субендокардіальний інфаркт

міокарда без елевачії сегмента ST( NOMI/NSTEMI+), феномен slow-flow; артеріальна гіпертензія стадія ІІІ, ступінь 2, ризик 4. У представленому випадку діагностована MINOCA за клінічними ознаками та підтверджена відсутністю обструкції коронарних артерій за даними коронароангіографії. Наявність підвищених рівнів біомаркерів некрозу(сТн-І, КфК- МВ фракції) свідчить в користь субендокардіального інфаркту міокарда. Особливістю випадку є розвиток захворювання у молодому віці, без ознак порушення ліпідного обміну, зв'язок з тривалим високо інтенсивним фізичним навантаженням, на фоні артеріальної гіпертензії. Вказані чинники ймовірно стали причиною розвитку невідповідності між збільшенням потреби міокарда в кисні та його доставленням (slow-flow).

**Висновки.** Робочий діагноз MINOCA можливий у пацієнтів молодого віку без обструкції коронарних артерій та ознак порушень ліпідного обміну. Механізмом розвитку може бути невідповідність між надмірною потребою міокарда в кисні і його доставленням. Передумовою розвитку може бути раптове, асоційоване із фізичним навантаженням підвищення артеріального тиску.

# **ВПЛИВ ВІЙНИ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ДЕЯКІ ПОКАЗНИКИ ВАКЦИНАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ**

**Слабкий Геннадій Олексійович,**

д.мед.н., професор  
завідувач кафедри громадського здоров'я,  
член ГО «Всеукраїнська асоціація фахівців  
з громадського здоров'я»

**Курта Владислав Віталійович**

магістр другого року навчання за спеціальністю  
Громадське здоров'я  
Ужгородський національний університет  
м. Ужгород, Україна

**Дідок Людмила Володимирівна**

лікар – терапевт,  
КНП "Київська міська студентська поліклініка"  
м. Київ, Україна

**Вступ.** За визначенням ВООЗ вакцинація, це процес, завдяки якому людина набуває імунітет і стає несприйнятливою до інфекційних хвороб [1]. До інфекційних захворювань, які можна запобігти шляхом імунізації населення відносяться такі хвороби як: кашлюк, вітряна віспа, дифтерія, правець, краснуха, поліомієліт, гепатит В, кір, епідемічний паротит, гемофільна інфекція, ротавірусна інфекція, пневмококова інфекція, гепатит А, менінгококова інфекція, папіломавірусна інфекція тощо [2].

В Україні, відповідно до міжнародних підходів, затверджено календар профілактичних щеплень як для дітей так і для дорослого населення. У відповідності до Календаря профілактичних щеплень, дитина має пройти вакцину від таких захворювань, як туберкульоз, правець, гепатит В, кір, епідемічний паротит, дифтерія, краснуха, кашлюк, поліомієліт та хібіінфекція [3].

В останні дні квітня, за рішенням ВООЗ, відзначається Всесвітній тиждень імунізації метою якого є актуалізація важливості проведення щеплень як однієї з фундаментальних засад системи громадського здоров'я по збереженню

здоров'я населення [4].

Для України, в теперішній час дане питання є особливо гострим враховуючи війну проти російської агресії та ризику поширення інфекційних хвороб які пов'язані з війною [5]. При цьому вакцинація залишається єдиним способом захисту від смертельних хвороб і допомагає уникнути додаткових навантажень на систему охорони здоров'я.

Таким чином в умовах війни імунізація населення є питанням національної безпеки, оскільки здоров'я людей в значній мірі залежить від рівня охоплення їх профілактичними щепленнями, який за рекомендаціями ВООЗ має бути щонайменше 95%, що забезпечить досягнення колективного імунітету [6]. Необхідно зазначити, що МОЗ України разом з ВООЗ та іншими міжнародними партнерами проводить активну цілеспрямовану роботу по максимально можливому охопленню населення країни вакцинацією [7].

**Мета роботи:** дослідити вплив війни проти російської агресії на показники вакцинації населення України.

**Матеріали та методи.** *Матеріали:* статистичні показники вакцинації населення (виконання плану вакцинації) за регіонами України за 2020 рік (передвоєнний період) та 2022 рік (перший рік війни). Зведені показники за регіонами представлені за даними Центру громадського здоров'я МОЗ України. В проведеному дослідженні проведено аналіз виконання плану вакцинації за окремими видами вакцин. *Методи:* бібліосемантичний, медико-статистичний, структурно-логічного аналізу.

### **Результати та обговорення.**

На досягнення поставленої мети на початку дослідження було вивчено дані щодо рівня виконання плану щеплень окремими вакцинами в розрізі регіонів України за 2020 рік. Отримані статистичні дані наведено в табл.1.

Аналіз наведених в табл.1 даних вказує на наступне:

Вакцина БЦЖ-1: план вакцинації виконано на 88,8 % з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,27 разів: від 75,6% у Луганській області до 95,8% у Волинській області.

Таблиця 1

## Обсяг щеплень у 2020 році, % до плану

Регіон	БЦЖ -1	Поліо-3 до року	Поліо-5 (6 р.)	Поліо-6 (14 р.)	АКДП- 3 до року	АКДП- 4 (18 міс.)	АДП (6 р.)	АДП- м (16 р.)	АДП-м (дорослі)
<i>Області</i>									
Вінницька	84,0	82,8	84,1	82,9	81,3	75,1	75,4	49,1	74,6
Волинська	95,8	90,0	91,6	94,1	91,9	82,0	80,2	56,0	88,3
Дніпропетровська	87,2	88,0	99,3	94,9	96,6	79,9	81,7	62,9	49,1
Донецька	84,8	87,0	75,2	82,0	82,6	79,3	63,3	60,6	84,3
Житомирська	93,7	88,4	91,9	89,3	86,4	88,4	92,6	64,5	58,2
Закарпатська	88,2	70,7	68,9	69,1	63,4	70,3	59,2	52,7	55,9
Запорізька	84,0	76,8	86,6	75,8	75,2	74,0	81,2	45,6	75,2
Ів.-Франківська	84,3	77,4	73,4	64,1	66,7	75,3	64,7	54,8	66,0
Київська	84,6	90,1	89,7	93,2	91,0	79,7	78,3	44,5	83,5
Кіровоградська	92,3	93,5	97,9	92,3	92,3	93,0	85,4	62,2	62,3
Луганська	75,6	91,9	85,2	94,6	89,5	85,8	77,0	93,3	76,6
Львівська	91,4	72,3	65,0	62,6	58,1	74,1	65,0	55,4	61,5
Миколаївська	92,2	93,2	94,8	91,9	93,2	94,6	96,2	89,9	92,7
Одеська	88,6	65,4	62,9	59,1	59,6	68,9	68,6	50,5	63,8
Полтавська	95,6	92,0	92,7	92,2	92,5	89,8	92,1	58,7	90,4
Рівненська	89,0	83,6	72,8	79,7	80,0	80,1	69,0	55,1	76,4
Сумська	90,9	95,5	92,4	92,4	92,0	94,1	93,6	71,0	90,4
Тернопільська	84,6	73,2	77,7	68,5	74,8	71,2	80,0	53,5	73,7
Харківська	82,4	73,8	82,2	78,1	83,3	72,6	80,2	52,2	80,0
Херсонська	88,8	80,8	70,8	89,2	86,6	79,2	67,4	78,2	80,4
Хмельницька	92,7	89,9	87,0	83,0	85,3	85,8	81,9	57,5	83,5
Черкаська	88,5	87,9	84,1	91,6	89,9	86,4	80,0	67,7	81,7
Чернівецька	89,5	77,2	73,1	65,2	61,3	72,4	74,5	53,1	68,3
Чернігівська	81,9	93,6	87,6	94,1	97,3	84,5	78,0	70,3	56,1
м. Київ	95,7	94,2	99,2	92,6	98,7	93,2	98,7	78,4	99,0
<b>ПО УКРАЇНІ</b>	<b>88,8</b>	<b>83,0</b>	<b>83,0</b>	<b>81,7</b>	<b>81,8</b>	<b>80,1</b>	<b>78,1</b>	<b>59,7</b>	<b>73,6</b>

Вакцина Поліо-3 – (до року): план вакцинації виконано на 83,0% з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,46 разів: від 65,4% в Одеській області до 95,5% у Сумській області.

Вакцина Поліо 5 – (6 років): план вакцинації виконано на 83,0% з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,47 разів: від 62,9% в Одеській області до 92,6% у м. Київ.

Вакцина Поліо 6 - (14 років): план вакцинації виконано на 81,7% з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,59 разів: від 59,1% в Одеській області до 94,9% у Дніпропетровській області.

Вакцина АКДП - 4 – (18 місяців): план вакцинації виконано на 81,8% з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,37 разів: від 68,9% в Одеській області до 94,1% у Сумській області.

Вакцина АДП – м - (6 років): план вакцинації виконано на 59,7 % з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,90 разів: від 49,1% у Вінницькій області до 93,3% у Луганській області.

Вакцина АДП – м – (дорослі): план вакцинації виконано на 73,6% з граничною різницею в розрізі регіонів у 1,77 разів: від 55,9% в Закарпатській області до 99,0 % у м. Києві.

Далі було встановлено рівень виконання плану вакцинації населення тими ж вакцинами у 2023 році. Отримані результати наведено в табл.2.

Отримані результати за 2023 рік були порівняні з даними 2020 року. Порівняння проводилося за даними в цілому по країні, а за окремими вакцинами аналіз проведено за областями, які задіяні до зони активних бойових дій.

**Таблиця 2**

**Обсяг щеплень у 2023 році, % до плану**

Регіон	БЦЖ -1	Поліо-3- до року	Поліо-5 (6 р.)	Поліо-6 (14 р.)	АКДП-3 до року	АКДП-4 (18 міс.)	АДП (6 р.)	АДП-м (16 р.)	АДП-м (дорослі)
<i>Області</i>									
Вінницька	79,9	85,2	82,1	73,2	79,5	83,7	67,5	60,0	48,3
Волинська	89,4	85,0	89,0	88,0	83,5	84,8	81,2	54,9	59,0
Дніпропетровська	83,0	84,5	91,1	85,1	82,2	85,2	71,9	55,8	35,5
Донецька	89,8	79,4	82,2	72,1	76,0	75,2	80,4	70,7	55,9
Житомирська	74,7	90,7	85,6	84,5	88,4	81,5	75,1	81,9	48,7
Закарпатська	77,7	73,9	81,5	78,7	70,6	71,6	63,2	42,4	33,5
Запорізька	78,8	91,6	90,3	88,6	93,6	91,9	82,5	53,5	51,7
Ів.-Франківська	81,4	87,2	87,1	83,4	74,6	72,0	50,3	41,1	32,5
Київська	76,7	85,8	85,9	82,3	85,7	89,4	81,4	82,5	44,0
Кіровоградська	87,9	90,8	78,6	66,0	87,5	85,0	70,2	88,2	41,5
Луганська	Відсутні дані								
Львівська	79,8	73,4	53,1	47,3	76,0	67,0	55,3	38,2	40,1
Миколаївська	91,4	89,5	82,4	77,4	95,5	96,3	80,1	80,4	68,3
Одеська	81,5	72,7	64,3	61,2	75,9	80,8	65,5	49,3	41,3
Полтавська	79,7	87,1	88,7	90,1	88,8	91,0	79,7	85,1	74,4
Рівненська	89,1	97,2	95,9	92,9	92,5	85,1	82,2	73,4	75,7
Сумська	96,2	93,5	88,8	85,2	93,7	92,6	79,5	100,0	89,8
Тернопільська	90,5	80,6	81,8	79,3	74,9	69,8	64,8	87,9	55,7
Харківська	86,2	77,3	77,7	78,3	83,6	89,9	71,5	80,5	40,9
Херсонська	96,7	100,0	100,0	100,0	100,0	94,8	85,2	99,7	99,3
Хмельницька	94,8	92,6	87,5	83,3	86,5	78,3	63,9	95,8	64,1
Черкаська	88,4	92,9	83,1	86,9	90,8	85,7	64,4	59,0	58,3
Чернівецька	80,1	75,9	78,6	66,7	75,7	85,9	62,8	51,1	39,1
Чернігівська	86,8	87,1	94,9	93,1	79,8	80,3	76,3	58,9	58,4
м. Київ	84,4	98,0	95,7	98,2	97,3	95,1	85,9	94,0	98,5
<b>ПО УКРАЇНІ</b>	<b>83,5</b>	<b>84,9</b>	<b>82,3</b>	<b>78,9</b>	<b>83,4</b>	<b>82,7</b>	<b>70,9</b>	<b>60,7</b>	<b>52,0</b>

Вакцина Поліо-3 – (до року ): у 2023 році план вакцинації виконано на

84,9 %, що на 1,9% вище ніж у 2020 році. За областями, які підлягали аналізу отримані наступні дані:

Донецька область: план вакцинації виконано на 79,7 %, що на 7,6% нижче ніж у 2020 році.

Київська область план вакцинації виконано на 85,8 %, що на 4,3% нижче ніж у 2020 році.

Сумська область: план вакцинації виконано на 93,5 %, що на 2,0% нижче ніж у 2020 році.

Вакцина Поліо 5 – (6 років): у 2023 році план вакцинації виконано на 82,3%, що на 0,7% нижче ніж у 2020 році.

Вакцина Поліо 6 - (14 років): у 2023 році план вакцинації виконано на 78,9%, що на 2,8% нижче ніж у 2020 році.

Вакцина АДП - (6 років): у 2023 році план вакцинації виконано на 70,9 %, що на 7,2% нижче ніж у 2020 році.

Вакцина АДП – м – (дорослі): у 2023 році план вакцинації виконано на 52,0%, що на 21,6% нижче ніж у 2020 році.

Вакцина БЦЖ-1: у 2023 році план вакцинації виконано на 83,5%, що на 5,5% нижче ніж у 2020 році.

**Висновки.** За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок про негативний вплив війни проти російської агресії на показники вакцинації населення України.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Глобальний план дій по відношенню до вакцин. Шістдесят п'ята сесія Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я. WHA65. URL: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_R17-pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_R17-pdf)

2. Вакцини та імунізація. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunizationwhat-is-vaccination>

3. Про порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контроль якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів. Наказ МОЗ України

16.09.2011 № 595 із змінами. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 10 жовтня 2011 р. за № 1159/19897 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1159-11#top>

4. Всесвітня неділя імунізації. Шістдесят п'ята сесія Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я. WHA65. URL: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_R18-pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_R18-pdf)

5. Миронюк І. С., Слабкий Г. О., Щербінська О. С., Білак-Лук'янчук В. Й. Наслідки війни з російською федерацією для громадського здоров'я України. Репродуктивне здоров'я жінки. 2022. № 8. — С. 26-31.

6. Вся інформація про вакцинацію в Україні для фахівців та громадськості тепер зібрана на одному ресурсі. URL: <https://phc.org.ua/news/vsya-informaciya-pro-vaksinaciuv-ukraini-dlya-fakhivciv-ta-gromadskosti-teper-zibrana-na>

7. Щеплення, особливо під час війни, рятують життя – спільна заява МОЗ, ЦГЗ, ВООЗ, ЮНІСЕФ. URL: <https://phc.org.ua/news/sheplennya-osobливо-pid-chas-viyniryatuyut-zhittya-spilna-zayava-moz-cgz-vooz-yunisef>



# CHEMICAL SCIENCES

УДК 536.632

## USING THE VECTOR APPROACH FOR PROBLEMS OF CHEMICAL STOICHIOMETRY

**Kozub Pavlo,**

PhD (Technical Sciences), Associate Professor  
Kharkiv National University of Radio Electronics  
Kharkiv, Ukraine

**Yilmaz Nataliia,**

PhDS, scientist EPFL,  
the Swiss Federal Institute of Technology in Lausanne Lausanne,  
Switzerland

**Deineko Zhanna,**

PhD (Technical Sciences), Associate Professor  
Kharkiv National University of Radio Electronics, Kharkiv, Ukraine

**Kozub Svetlana,**

PhD (Technical Sciences), Associate Professor  
Kharkiv National Medical University

**Abstract:** The basic principles of using a vector approach for solving problems of chemical stoichiometry are presented. Examples of using the method for various chemical systems are given. It is shown that the use of a vector approach for solving problems of chemical stoichiometry provides a powerful tool for the study of complex chemical systems, allows you to visually display the interactions between various reagents and graphically display, show, notice different types of chemical reactions, quickly find stoichiometric coefficients for chemical equations without using mathematical methods any type and quantity of reagents, allows to develop new mathematical methods of balancing reactions.

**Keywords:** chemical reactions, systems of equations, stoichiometric coefficients, vectors, algorithm, graphic analysis.

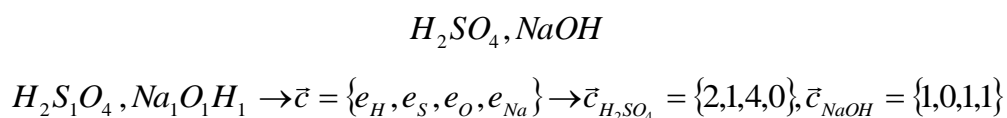
Balancing chemical reactions is one of the most important and mandatory parts of modern chemistry. Methods of balancing reactions are taught from the first chemistry lessons, but for most students they remain unclear [1-2].

The situation becomes even more complicated when working not with individual chemical equations, but with systems of equations, electrochemical half-equations, and transformations of organic compounds [3].

One of the main reasons for this is the use of purely mathematical methods and various mnemonic rules, that is, the absence of a visual connection with chemical objects.

The use of a vector approach to this problem makes it possible to establish such a connection due to the graphic display of interactions between parts of chemical systems [4-6].

Each part of a chemical system (molecule, ion, radical, formula unit) can be represented in the form of a multidimensional vector with integer values for each of the elements (hereinafter compound).



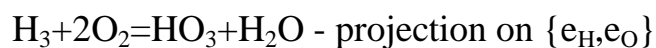
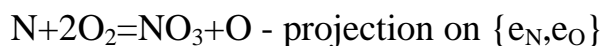
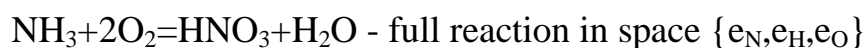
The total number of elements in a chemical system is the sum of all elements of all compounds



Addition to the system of compounds affects only the number of elements that are present in this compound, so we can speak of the independence of the number of elements from each other and from the set of compounds.

Thus, the sum of vectors with a limited set of elements can be considered separately, which corresponds to the projection on the selected axes of the multidimensional space.

As an example, we can cite the reduction of dimension for reactions with



This fact is very important, because it allows you to visually display the composition of chemical systems and leads to a number of solutions with them.

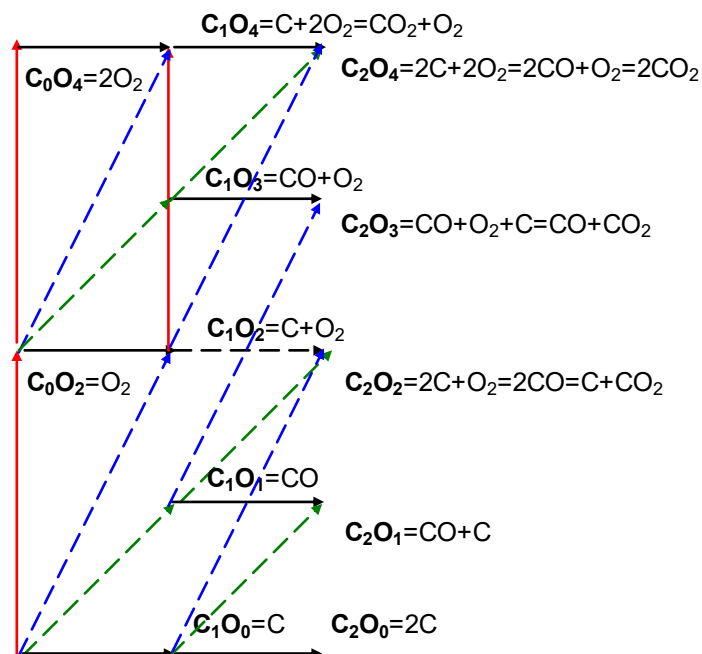
The first and very important consequence of using the vector approach is the formulation of the reaction mixture as a point in a multidimensional space, the location of which is determined by the sum of compound vectors, which can be defined as base vectors. In essence, such a point is the total composition of a mixture of all compounds.

Since the base vectors have integer and positive values for each of the coordinates, not all points in space can be represented by the sum of the base vectors, and some can be represented by more than one combination of vectors.

In the first case, it corresponds to a simple mixture of compounds, in the second case, it corresponds to a chemical reaction.

That is, from the point of view of the vector approach, the reaction is the presence of two or more sums (combinations) of compound vectors that have a common end point in the multi-element space, and the number of such vectors corresponds to the stoichiometric coefficients of the chemical equation.

It should be noted that this approach slightly expands the concept of a chemical reaction due to the possibility of the existence of the same compound in both parts of the equation, as well as the possibility of forming multiple values of the coefficients (Fig. 1).



**Fig. 1. Scheme of chemical reactions in a two-element vector space**

When reducing the compounds in the equation and reducing the values of the coefficients to the lowest multiple, we obtain classical chemical equations for each point of the multidimensional elemental space

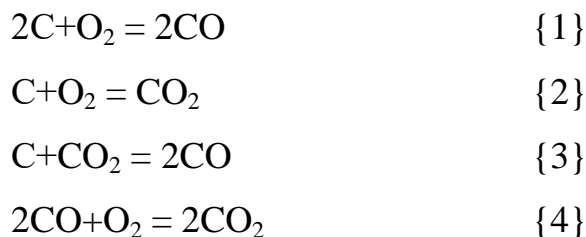
1.  $C_0O_{2n} \rightarrow O_2$  - a mixture of molecules  $O_2$
2.  $C_0O_{2n+1} \rightarrow$  does not exist for this set of compound vectors
3.  $C_0C_n \rightarrow C$  - a mixture of atoms  $C$
4.  $C_1O_1 \rightarrow$  - only in form  $CO$ , has no other combinations of vectors
5.  $C_1O_2 \rightarrow C+O_2$  and compound  $CO_2$  - chemical reaction  $C+O_2 = CO_2$
6.  $C_1O_3 \rightarrow$  - a mixture of individual compounds  $CO$  ta  $O_2$
7.  $C_1O_4 \rightarrow$  - combinations  $C+O_2+O_2$  ta  $CO_2+O_2$  - can be reduced to the reaction  $C+O_2 = CO_2$
8.  $C_2O_1 \rightarrow$  a mixture of individual compounds  $CO$  ta  $C$
9.  $C_2O_2 \rightarrow$  combinations  $CO$ ,  $C+C+CO_2$  ta  $C+CO_2$  - chemical reactions  $2CO = C+CO_2 = 2C+O_2$
10.  $C_2O_3 \rightarrow$  combinations  $C+CO+O_2$  ta  $CO+CO_2$  - can be shortened to  $C+O_2 = CO_2$  1
11.  $C_2O_4 \rightarrow$  combinations  $CO+CO+O_2$ ,  $C+C+O_2+O_2$  ta  $CO_2+CO_2$  -

chemical reactions  $2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$  та  $\text{C} + \text{O}_2 = \text{CO}_2$

It should be noted that from the diagram in fig. 1 it is very clear that the classical chemical equation is not the same as the real chemical equation, since they can be of different nature, which must be taken into account when creating and studying large systems of chemical equations (CNR).

A classical chemical equation is only a part of a general set of chemical equations in which sets of reactants and products do not have common (identical) compounds and have minimal whole positive coefficients. The number of classical equations for each system is finite. Not every point in a system of chemical equations has a classical equation, but every point can be represented by a linear combination of classical chemical equations.

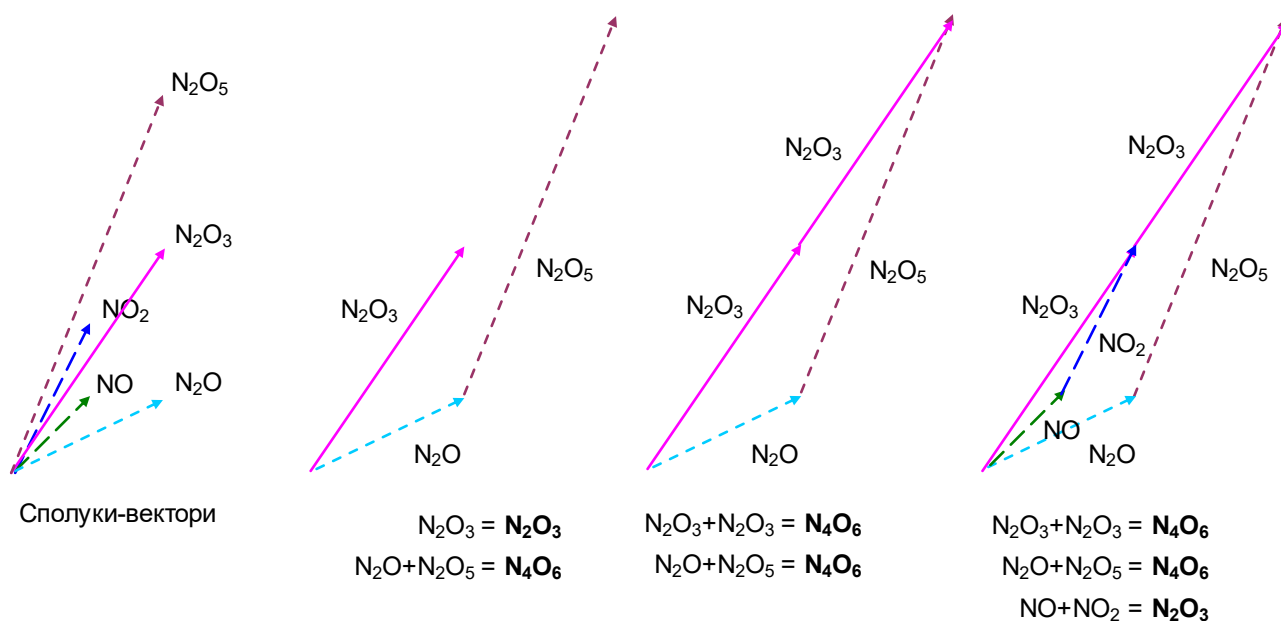
As you can see, for two points, three sets of compound vectors are possible at once, which can be reduced to only four classical chemical equations



According to them, the same composition can be obtained by two different combinations of compounds, which graphically reflects the concept of parallel reactions. Reactions  $\{1\}\{3\}$  and  $\{2\}\{4\}$  are parallel.

At the same time, reaction  $\{4\}$  can be obtained as the sum of reaction vectors  $\{1\}$  and vector  $\text{O}_2$ , and reaction  $\{3\}$  as the sum of reaction vectors  $\{2\}$  and vector  $\text{C}$ . This graphically corresponds to sequential reactions. Thus, reactions  $\{1\}\{4\}$  and  $\{2\}\{3\}$  are consecutive.

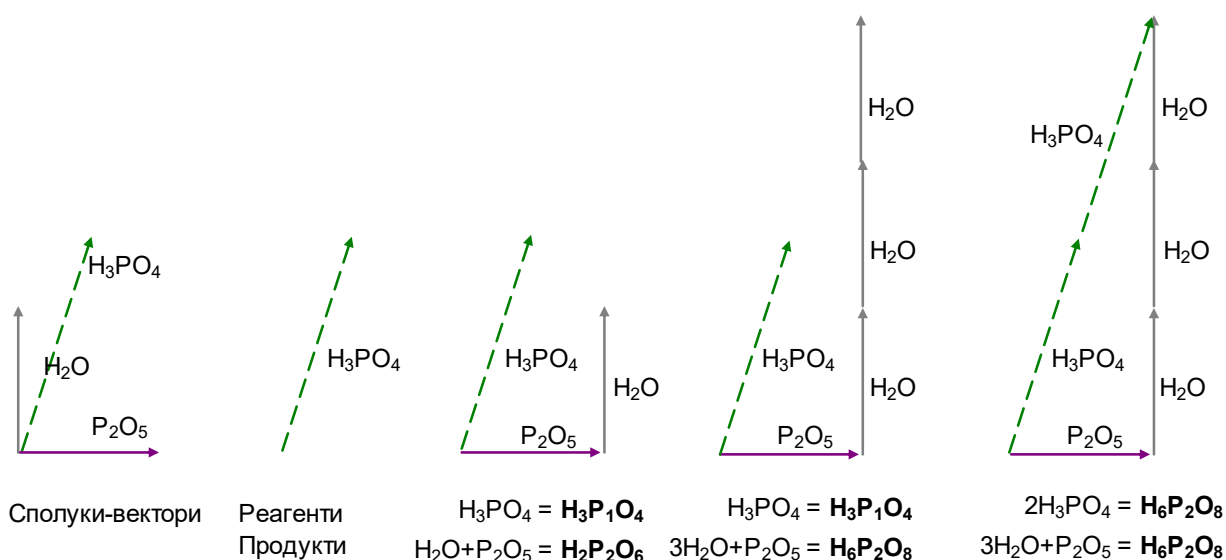
The use of the vector method for oxidation-reduction reactions allows you to visually display the degrees of oxidation of elements in compounds and allows you to find all possible chemical reactions between them (Fig. 2).



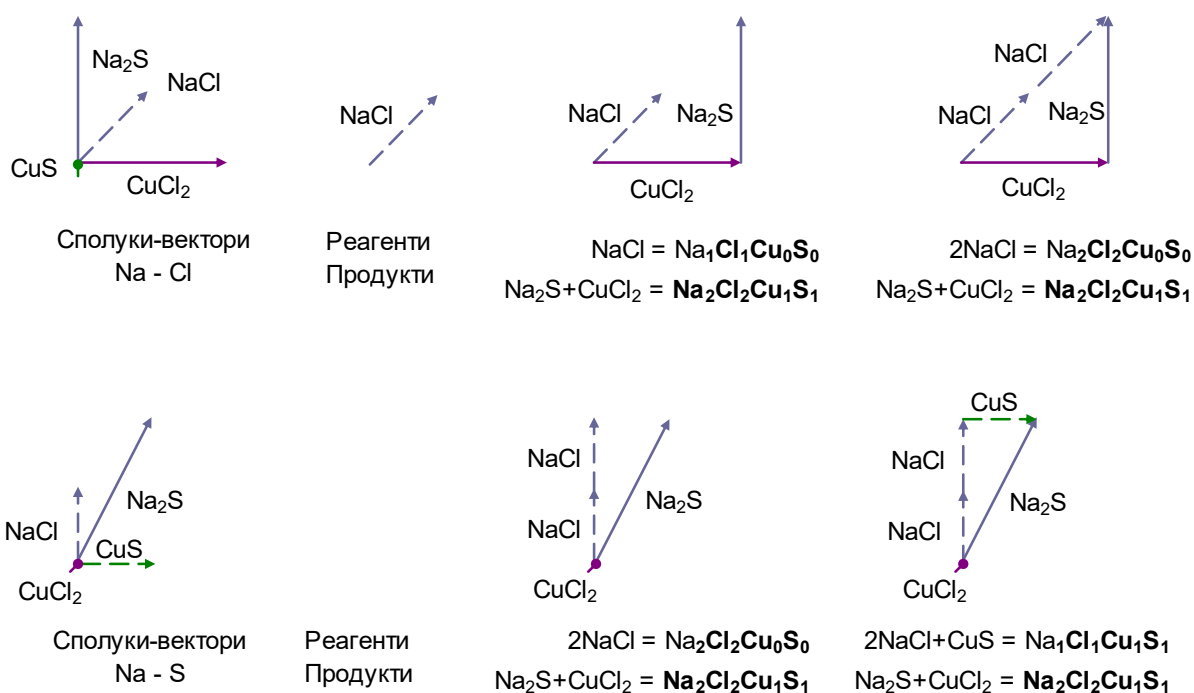
**Fig. 2. The sequence of finding stoichiometric coefficients for reactions with a change in the degree of oxidation of elements**

For reactions without a change in the degree of oxidation (combination or disintegration, neutralization), it gives only one possible reaction (Fig. 3).

But for exchange reactions, it is necessary to use not two-element vectors, three-element or consecutive sets for two different combinations of two-element vectors (Fig. 4).



**Fig. 3. The sequence of finding stoichiometric coefficients for reactions without changing the degree of oxidation of elements**



**Fig. 4. The sequence of finding stoichiometric coefficients for exchange reactions**

Thus, the use of a vector approach to solve problems of chemical stoichiometry provides a powerful tool for the study of complex chemical systems, allows you to visually display interactions between various reagents and graphically display, show, notice different types of chemical reactions, quickly find stoichiometric coefficients for chemical equations without using mathematical methods any type and quantity of reagents, allows to develop new mathematical methods of balancing reactions.

#### REFERENCES:

1. Zeggeren, V. F.; Storey, S. H. The Computation of Chemical Equilibria, Cambridge Univ. Press, London, 1970
2. W. L. Yaroch, Student understanding of chemical equation balancing, J. Res. Sci. Teach., 22 (1985), pp. 449-459.
3. Smith, W. R.; Missen, R. W. Chemical Reaction Equilibrium Analysis: Theory and Algorithms, Wiley, New York 1982.
4. Використання векторів для проведення та наглядного представлення стехіометричних розрахунків у хімії/ Козуб П. А., Козуб С. М., Бердо Р. В., Печерська В. І., Романов М. Д. / Актуальні проблеми сучасної хімії:

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 20-22 квітня 2017р. – Миколаїв: НУК, 2017.-41-43 с.

5. Козуб П. А., Козуб С. М., Присяжний О. В.. Вдосконалення стехіометричних методів аналізу складних хімічних систем / Science and society. Proceedings of the 9th International conference. Accent Graphics Communications & Publishing. Hamilton, Canada. 2019. Pp. 1095–1105

6. P. Kozub, V. Lukianova, S. Kozub Vector approach for modeling, research and optimization of complex chemical systems. Abstracts of international conference of natural sciences and technologies (ICONAT-2021). Turkish Republic of Northern Cyprus. 18-20 AUGUST 2021 . P. 28.



## ХІМІЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Миндюк В. Я.,  
Грицуляк Г. М.

Івано-Франківський національний університет нафти і газу  
76019, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ;

**Ключові слова:** хімія, компетентності, наноматеріали.

В сучасному світі, де наука та технології швидко розвиваються, роль хімії як фундаментальної наукової дисципліни надзвичайно важлива. Одним із ключових аспектів ефективного викладання хімії є використання інтерактивних технологій. Інтерактивність сприяє активному залученню студентів до навчального процесу, стимулює їхній інтерес та підвищує засвоєння матеріалу. Застосування віртуальних лабораторій, мультимедійних презентацій та інтерактивних вправ дозволяє зробити навчання більш доступним та ефективним. Ще одним інноваційним підходом є проектно-орієнтоване навчання. Цей метод дозволяє студентам застосовувати теоретичні знання на практиці, працюючи над конкретними проектами та завданнями. Це сприяє розвитку критичного мислення, творчих навичок та комунікативної компетентності [1, 3]. Гейміфікація є ще однією інноваційною стратегією, яка може підвищити ефективність викладання хімії. Використання елементів гри, конкурсів та викликів стимулює учнів до активної участі в навчальному процесі та сприяє кращому засвоєнню матеріалу. Загалом, інноваційні підходи до викладання хімії, такі як використання інтерактивних технологій, проектно-орієнтоване навчання та гейміфікація, можуть значно підвищити якість освіти та розвивати ключові компетентності серед вчителів хімії. Важливо постійно оновлювати педагогічні підходи та впроваджувати інновації для покращення навчального процесу [1]. Роль хімії у сучасному світі важко переоцінити, оскільки ця наука є основою для різноманітних аспектів нашого життя. Вона

досліджує склад, структуру, властивості та перетворення речовин, а також реакції між ними. Застосування хімії охоплює широкий спектр галузей, від медицини до виробництва, від енергетики до сільського господарства [2].

1. Медицина та фармація: Хімія відіграє ключову роль у розробці лікарських препаратів та вакцин, що дозволяє лікувати, запобігати та діагностувати захворювання.

2. Енергетика: Хімія сприяє розробці та вдосконаленню джерел енергії, включаючи альтернативні джерела, наприклад, сонячні панелі та вітрові турбіни [1].

3. Сільське господарство: Хімія забезпечує розробку добрив та пестицидів для збільшення урожайності та боротьби з шкідниками.

4. Виробництво матеріалів: Хімічні знання використовуються для створення різних матеріалів, від пластиків до наноматеріалів, що застосовуються в різних галузях, таких як будівництво, транспорт та електроніка.

5. Екологія та навколишнє середовище: Хімія допомагає розуміти та боротися з проблемами забруднення та зміни клімату, розробляючи методи очищення навколишнього середовища.

6. Наукові дослідження та освіта: Хімія є основою для багатьох наукових досліджень та відкриває можливості для кар'єри в науці, інженерії та медицині [3].

Педагогічна діяльність в цьому контексті має на меті створення стимулюючого середовища, де учні можуть ефективно вивчати та розуміти складні концепції хімії, розвивати свої навички та зацікавленість у навчанні. Успішна інтеграція інноваційних методів у навчальний процес грає важливу роль у поліпшенні якості освіти. Це сприяє кращому засвоєнню матеріалу студентами та розвитку їх критичного мислення, креативності та готовності до змін. Ось декілька прикладів успішної інтеграції інноваційних методів у навчальний процес:

1. Використання технології змішаного навчання: Поєднання онлайн-та

традиційного навчання. Це дозволяє студентам контролювати темп вивчення матеріалу, а викладачам ефективніше використовувати класний час для глибшого освоєння теми та практичних вправ.

2. Використання ігрових методів навчання: Введення гроових елементів для підвищення мотивації студентів. Це може включати системи нагород, елементи змагань та інтерактивні вправи, що зроблять навчання цікавішим та ефективнішим.

3. Проектне навчання: Реалізація довгострокових проектів, що потребують інтеграції знань з різних дисциплін. Студенти працюють над реальними проблемами, розвиваючи критичне мислення та навички командної роботи.

4. Використання штучного інтелекту та машинного навчання: Створення персоналізованих навчальних планів та автоматизована оцінка завдань [2].

5. Використання віртуальної та доповненої реальності: Створення іммерсивного навчального досвіду, дозволяючи студентам візуалізувати складні концепції та проводити віртуальні експерименти.

6. Фліпований клас: Перевертання традиційного процесу навчання, де студенти вивчають новий матеріал дома, а класний час використовується для обговорення та вирішення практичних завдань. Використання інноваційних методів у навчальному процесі може суттєво змінити освітню сферу, але це супроводжується кількома викликами і відкриває нові перспективи [3].

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Шишкіна М. П. Формування і розвиток хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу: монографія. Київ: УкрІНТЕІ, 2015. 256 с

2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення: 10.01.2021).

3. Авшенюк Н. М. Українсько-англійський навчальний словник з педагогіки: словник. К.: Педагогічна думка, 2013. 512 с.

## ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ НІМЕЦЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

**Ткач В. В.,**

Чернівецький національний університет  
ім. Ю. Федьковича, Україна

**Кушнір М. В.,**

**Понич Л. І.,**

ЧМЛ №5 «Оріяна», Україна

**Петрусяк Т. В.**

Чернівецька музична школа № 1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Тут подані завдання, засновані на пісні німецької народної пісні «Drei Lilien»:

Drei Lilien, drei Lilien, die pflanzt ich auf mein Grab,

da kam ein stolzer Reiter und brach sie ab.

Ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,

ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
da kam ein stolzer Reiter und brach sie ab.

Ach Reiter, lieber Reitersmann, laß doch die Lilien stehn,  
sie soll ja mein Feinsliebchen noch einmal sehn.

Ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
sie soll ja mein Feinsliebchen noch einmal sehn.

Was kümmert mich dein Liebchen, was kümmert mich dein Grab?

Ich bin ein stolzer Reiter und brech sie ab!  
Ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
Ich bin ein stolzer Reiter und brach sie ab!

Und sterbe ich noch heute, so bin ich morgen tot,  
dann begraben mich die Leute ums Morgenrot.

Ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
dann begraben mich die Leute ums Morgenrot.

Ums Morgenrot, ums Morgenrot will ich begraben sein;  
dann ist ja mein Feinsliebchen so ganz allein!

Ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
ju-vi-val-le-ral-le-ral-le-ral-le-ra,  
dann ist ja mein Feinsliebchen so ganz allein!

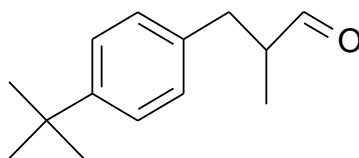
“Пісня про три лілії», була створена лише приблизно в 1830 році як пісня зі старих фрагментів вже відомих народних пісень на англійський народний мотив XVI ст, що потрапив до Німеччини через Нідерланди. і вперше заспівана студентами в Гейдельберзі, Єні та Геттінгені. У 1833 році студенти в

Гейдельберзі заспівали пісню з мисливською пісню в якості початкової строфи. Пізніше цей куплет випустили, але наведені вище куплети збережено, але з іншою послідовністю строф. Надалі у середині ХІХ, коли Німеччиною пройшла черга воєн пісня стала відомою як солдатська.

Про три лілеї: «Про розквітлі квіти на могилах рано померлих згадується в кінці багатьох пісень. За давніми повір'ями, душі покійних близьких переходили в квіти (лілеї), які нікому не дозволялося зривати.

За цією пісню сформовані завдання 1 – 4:

1. Приємний запах польової лілії зумовлюється наявністю альдегіду, відомого як «ліліаль» або лілійний альдегід (Рис. 1)



**Рис. 1. Ліліаль**

Він синтезується синтетично і часто використовується як ароматизатор у косметиці, засобах для відбілювання.

1.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості ліліалю як ароматичної сполуки та альдегіду. Поясніть, чому, порівняно із бензальдегідом, ліліаль більш активний у реакціях електрофільного заміщення. Чи вступає ліліаль в альдольну конденсацію, чи в реакцію Каніццаро.

1.2. Щодо ліліалю, вкажіть невірне твердження:

а) Ліліаль також відомий як (2-метил-3-(*n*-трет-бутилфеніл)пропаналь

б) Ізомером ліліалю є фенілгептилкетон

в) При окисненні 17 г ліліалю по альдегідній групі утворюється  $18\frac{1}{3}$  г відповідної кислоти

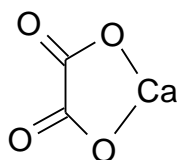
г) Ліліаль містить *нео*-пентильний фрагмент

г) Ліліаль знебарвлює бромну воду. Розчин Калій перманганату окиснює ліліаль до терефталевої кислоти

1.3. При окисненні ліліалю утворюється кислота, дією на яку

металевого натрію утворюється водень, що за н.у. заповнює посудину в формі призми 28 см заввишки. В основі призми лежить прямокутний трикутник, сторони якого відносяться як  $\sqrt{2}:1:1$ , а медіана, проведена до гіпотенузи, дорівнює  $16\sqrt{3}$  см. Знайдіть початкову масу ліліалу

2. «Лілія мирна», яка зазвичай висаджувалася на могилах відноситься до роду *Spathiphyllum*, а не до родини справжніх лілій (*Liliaceae*). Справжні лілії приємні на дотик, але токсичні для тварин, що їх їдять. Мирна ж лілія практично нетоксична, однак неприємна на дотик через наявність кристалів Кальцій оксалату. Вона є небезпечною для домашніх тварин та дітей, які можуть випадково розжувати та проковтнути листок (Рис. 2):



**Рис. 2. Кальцій оксалат**

Якщо випадково проковтнути листок цієї рослини, можуть спричинити запалення слизових оболонок і спровокувати біль і набряк. В разі контакту з очами листок цієї рослини може спровокувати світлобоязнь, кон'юнктивіт, сльозовиділення та параліч акомодатії ока. На дитячій шкірі дифенбахія може спровокувати дерматити, бляшки та папули. Окрім цього, через пошкоджені Кальцій оксалатом слизові покращується всмоктування організмом отруйних алкалоїдів.

2.1. Трьома реакціями проілюструйте добування Кальцій оксалату

2.2. Щодо Кальцій оксалату, вкажіть невірне твердження

а) Кальцій оксалат є сіллю слабкої кислоти і сильної основи

б) 64 г Кальцій оксалату відповідають половині моля

в) Кальцій оксалат – сіль найпростішої дикарбонової кислоти

г) За високої температури Кальцій оксалат розкладається з диспропорціюванням

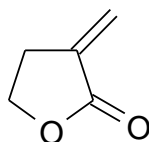
г) Кальцій оксалат утворюється за реакцією ацетилену із металевим

кальцієм

2.3. Знайдіть масу Кальцій оксалату, утвореного за реакцією Кальцію з оксалатною кислотою, якщо водень, що виділяється, за н.у. заповнює посудину в формі призми  $32\sqrt{2}$  см заввишки. В основі призми лежить дельтоїд зі сторонами 32 і 28 см і кутом між ними  $135^\circ$

3. Тюльпан є однією із найпоширеніших декоративних рослин у світі. Вважається, що тюльпани в Європі вперше з'явилися з османськими завоюваннями Балкан. Вони були символом Османської імперії, в історії якої період початку XVIII століття називається «епохою тюльпанів». Тільки пізніше їх окультурили голландці, які і поширили квітку по Європі, через що Нідерланди вважаються «країною тюльпанів».

Тюльпани часто застосовуються у ландшафтному дизайні та садово-парковому мистецтві як декоративна квітка. Однак, частий контакт з тюльпанами і деякими видами лілій може призвести до появи алергічних реакцій – почервоніння, екземи та появи бляшок та папул на кистях рук. Це пояснюється присутністю ряду сполук, наприклад, туліпаліну А (Рис. 3):



**Рис. 3. Туліпалін А**

3.1. Проілюструйте властивості тулапаліну А як похідного алкєну. Чи містить туліпалін А естерну групу. Проілюструйте її гідроліз

3.2. Щодо туліпаліну А, вкажіть невірне твердження

а) 7 г туліпаліну А відповідають  $\frac{1}{14}$  моль

б) Туліпалін А знебарвлює бромну воду та розчин Калій перманганату

в) Туліпалін А гідролізує з утворенням двохатомного спирту

г) Туліпалін А є ізомером 3-метил-2,3-дигідрофуран-2-ону

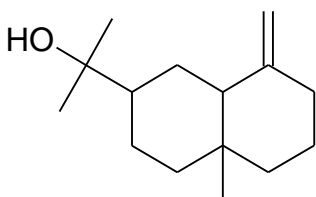
г) Туліпалін А вступає в лужний гідроліз з утворенням натрієвої солі виключно за карбоксильною групою



3.3. Певну наважку туліпаліну А ввели в реакцію гідролізу. В результаті утворився розчин кислоти, реакція якої з металевим натрієм заповнила за н.у. воднем посудину в формі прямокутного паралелепіпеда розмірами 25x16x8 см. Знайдіть початкову масу туліпаліну

4. Кніпхофія – вид африканських жовтогарячих лілій, що застосовуються як декоративні та запашні рослини. Вони названі на честь німецького ботаніка Йоганна Єроніма Кніпхофа.

Однією із активних біологічно активних речовин кніпхофії є евдесмол (Рис. 24), який надає їй особливо п'яного аромату:



**Рис. 4. Евдесмол**

4.1. Проілюструйте трьома реакціями властивості евдесмолу як третинного спирту та похідного алкєну.

4.2. Щодо евдесмолу, вкажіть невірне твердження

а) В умовах реакції Вагнера евдесмол окиснюється до триатомного спирту з третинними та первинними спиртовими угрупованнями

б) Евдесмол є заміщеним похідним вуглеводню, названого тетралін

в) При дії на евдесмол масою 222 г металевим натрієм утворюється 11,2 л (н.у.) водню

г) Евдесмол знебарвлює бромну воду і розчин Калій перманганату

г) При гідрогалогенуванні евдесмолу Хлор приєднується до вузлового атома Карбону

4.3. На евдесмол подіяли металевим рубідієм. В результаті утворився Рубідій евдесмолят масою 51 г. Знайдіть початкову масу евдесмолу.

# TECHNICAL SCIENCES

УДК 621.317

## STATEMENT OF THE PROBLEM IN A GENERAL FORM AND ITS RELEVANCE

**Bezvesilna Olena**

Doctor of Engineering,  
Professor of the Department  
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,  
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
Kyiv, Ukraine

**Kirichuk Yuriy**

Doctor of Engineering,  
Professor of the Department  
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,  
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
Kyiv, Ukraine

**Tolochko Tetyana**

Senior Lecturer of the Department  
of Automation and Non-Destructive Testing Systems,  
Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute  
Kyiv, Ukraine

**Abstract:** On the basis of analytical estimates of the influence of the amplitude and frequency of disturbances of the base of the two-gyro gravimeter of the aviation gravimetric system on the parameters of its movement, a corresponding statistical study was carried out.

On the basis of analytical estimates of the influence of the amplitude and frequency of the perturbed base of the two-gyro gravimeter of the aviation gravimetric system on the parameters of its motion, a corresponding statistical study was conducted.

**Key words:** gravitational acceleration, aviation gravimetric system,

measurement errors, two-gyro gravimeter.

### **Formulation of the problem**

The problem of increasing the accuracy of gravimetric studies [1] by aviation systems in hard-to-reach places is relevant. One of the ways to achieve this goal is the use of two-gyro systems. The paper conducts a statistical study of the effect of perturbations of the gravimeter base on the main parameters of its movement.

### **Research analysis**

It is obvious that the operation of the two-gyro gravimeter (TGG) is affected by disturbances of its base, which are essential when placing the TGG on an aircraft. Since these disturbances are caused by many uncontrollable factors, they are random with certain distribution laws [1].

The purpose of the work: to investigate the influence of random disturbances on the distribution laws and numerical characteristics of the main parameters of the DH movement, namely, on the amplitude of oscillations.

### **The main part**

Consider the equation of motion of a two-gyro gravimeter (TGG). In the considered system, both gyroscopes have the same parameters, but differ only in the direction of the main kinetic moment and, accordingly, the directions of the correction moments. Mathematically, this will be expressed by the sign of the quantities  $H$ ,  $k_1$ ,  $k_2$ . For one gyroscope, these values will be positive, for the second-negative.

We will apply the processional equations of motion of a single-gyroscope gravimeter [1] and conduct an analysis with the aim of applying them to study the motion of the TGG

$$H\dot{\beta} + c_1\dot{\alpha} + k_1\beta = 0; \quad (1)$$

$$c_2\dot{\beta} - H\dot{\alpha} - k_2\alpha - ml \cdot w_y\beta = -ml \cdot g - ml \cdot w_z,$$

where  $c_1$ ,  $c_2$  – are coefficients of viscous friction; ,  $w_y(t) = w_b \cdot \sin(\omega t + \varepsilon)$  ,  
 $w_z(t) = w_a \cdot \sin(\omega t)$  – perturbation of the base of the TGG.

Let's go from equations (1) to one equation, excluding  $\alpha$ . We will get

$$\begin{aligned} & (c_1c_2 + H^2)\ddot{\beta} + (H(k_1 + k_2) - c_1ml \cdot w_b \cdot \sin(\omega t + \varepsilon))\dot{\beta} + \\ & + (k_1 \cdot k_2 - c_1ml \cdot \omega \cdot w_b \cdot \cos(\omega t + \varepsilon))\beta = -c_1ml \cdot \omega \cdot w_a \cdot \cos \omega t. \end{aligned} \quad (2)$$

Since the signs of the expressions  $H^2$ ,  $H(k_1 + k_2)$ ,  $k_1 \cdot k_2$  are the same for both gyroscopes, and the rest of their parameters are the same, then, within the accepted approximations, their solutions for  $\beta$  are also the same. However, this is not true for the angle  $\alpha$  due to relations (1). To carry out research on the solution of equation (2), we divide both of its parts by  $c_1c_2 + H^2$  and apply the condition  $H^2 \gg c_1c_2$  [1]. We will get

$$\ddot{\beta} + (2n - L \cdot \sin(\omega t + \varepsilon))\dot{\beta} + (\omega_0^2 - L \cdot \omega \cdot \cos(\omega t + \varepsilon))\beta = -N \cdot \omega \cdot \cos \omega t, \quad (3)$$

where according to [1]

$$n = \frac{k_1 + k_2}{2H}, \quad L = \frac{c_1ml \cdot w_b}{H^2}, \quad \omega_0^2 = \frac{k_1 \cdot k_2}{H^2}, \quad N = \frac{c_1ml \cdot w_a}{H^2}.$$

According to [2], the solution of equation (3) can be written in the form of a recurrence relation

$$\ddot{\beta}_{p+1} + 2n\dot{\beta}_{p+1} + \omega_0^2\beta_{p+1} = L \cdot \sin(\omega t + \varepsilon)\dot{\beta}_p + L \cdot \omega \cdot \cos(\omega t + \varepsilon)\beta_p - N \cdot \omega \cdot \cos \omega t, \quad (4)$$

where  $p=0, 1, 2, \dots$ ;  $\beta_0(t)$  – is the zero approximation, which is the solution of the following differential equation

$$\ddot{\beta}_0 + 2n\dot{\beta}_0 + \omega_0^2\beta_0 = -N \cdot \omega \cdot \cos \omega t, \quad (5)$$

Given that the characteristic numbers of equation (5) are negative, its solution can be represented as

$$\tilde{\beta}_0(t) = P_0 \cos \omega t + Q_0 \sin \omega t, \quad (6)$$

where

$$P_0 = \frac{-N\omega(\omega_0^2 - \omega^2)}{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + (2n\omega)^2}, \quad Q_0 = \frac{-2nN\omega^2}{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + (2n\omega)^2}. \quad (7)$$

Similarly, from (4), we write down the equation for the following approximation  $\beta_1(t)$ :

$$\begin{aligned} & \ddot{\beta}_1 + 2n\dot{\beta}_1 + \omega_0^2\beta_1 = f_1(t); \\ & f_1(t) = -N \cdot \omega \cdot \cos \omega t + L \cdot \sin(\omega t + \varepsilon)\dot{\beta}_0(t) + L \cdot \omega \cdot \cos(\omega t + \varepsilon)\beta_0(t). \end{aligned} \quad (8)$$

Its solution will look like this:

$$\beta_1(t) = M \cos \omega t + R \sin \omega t + B \cos(2\omega t + \varepsilon) + C \sin(2\omega t + \varepsilon), \quad (9)$$

where

$$M = \frac{-N \cdot \omega(\omega_0^2 - \omega^2)}{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2}; \quad R = \frac{-2N \cdot n\omega^2}{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2};$$

$$B = \frac{L \cdot P_0 \omega(\omega_0^2 - 4\omega^2) - LQ_0 \omega 4n\omega}{(\omega_0^2 - 4\omega^2)^2 + 16n^2\omega^2}; \quad C = \frac{L \cdot P_0 \omega 4n\omega + LQ_0 \omega(\omega_0^2 - 4\omega^2)}{(\omega_0^2 - 4\omega^2)^2 + 16n^2\omega^2}. \quad (10)$$

Similarly, we find the second approximation by applying relation (4)

$$\ddot{\beta}_2 + 2n\dot{\beta}_2 + \omega_0^2\beta_2 = -N \cdot \omega \cdot \cos \omega t + L \cdot \sin(\omega t + \varepsilon)\dot{\beta}_1(t) + L \cdot \omega \cdot \cos(\omega t + \varepsilon)\beta_1(t). \quad (11)$$

Its solution is written in the form

$$\beta_2(t) = A_\beta \sin(\omega t + \varepsilon_1) + A_{21} \sin(\omega t + \varepsilon_2 + \delta_1) + A_{22} \sin(2\omega t + \varepsilon + \delta_2) + A_{23} \sin(3\omega t + 2\varepsilon + \varepsilon_2 + \delta_3), \quad (12)$$

Where

$$A_\beta = \frac{N\omega}{\sqrt{(\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2}}; \quad A_{21} = \frac{L^2 \cdot N \cdot \omega^3}{\left( (\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2 \right) \sqrt{(\omega_0^2 - 4\omega^2)^2 + 16n^2\omega^2}};$$

$$A_{22} = \frac{LN\omega^2}{\sqrt{\left[ (\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2 \right] \left[ (\omega_0^2 - 4\omega^2)^2 + 16n^2\omega^2 \right]}};$$

$$A_{23} = \frac{2\omega^3 L^2 N}{\sqrt{\left[ (\omega_0^2 - \omega^2)^2 + 4n^2\omega^2 \right] \left[ (\omega_0^2 - 4\omega^2)^2 + 16n^2\omega^2 \right] \left[ (\omega_0^2 - 9\omega^2)^2 + 36n^2\omega^2 \right]}};$$

$$\varepsilon_1 = \text{atan2}\left(-(\omega_0^2 - \omega^2), -2n\omega\right); \quad \delta_1 = \text{atan2}\left(2n\omega, -\omega_0^2 + \omega^2\right);$$

$$\delta_2 = \text{atan2}\left(-4n\omega, \omega_0^2 - 4\omega^2\right); \quad \delta_3 = \text{atan2}\left(-6n\omega, \omega_0^2 - 9\omega^2\right).$$

It is obvious that the following approximations can be obtained using this algorithm.

From the first equation of system (1), we find

$$\alpha_2(t) = -\frac{H}{c_1} \beta_2(t) - \frac{k_1}{c_1} \int_0^t \beta_2(\tau) d\tau$$

or after integration, grouping terms relative to trigonometric functions with the

same arguments and standard transformations, we get

$$\alpha_2(t) = A_\alpha B_\alpha \sin(\omega t + \delta_4) + A_{22} A_{2\alpha} \sin(2\omega t + \varepsilon + \delta_2 + \varepsilon'_2) + A_{23} A_{3\alpha} \sin(3\omega t + 2\varepsilon + \varepsilon_2 + \delta_3 + \varepsilon'_3) - \frac{k_1}{c_1 \omega} \left\{ A_\beta \cos \varepsilon_1 + A_{21} \cos(\varepsilon_2 + \delta_1) + \frac{A_{22}}{2} \cos(\varepsilon + \delta_2) + \frac{A_{23}}{3} \cos(2\varepsilon + \varepsilon_2 + \delta_3) \right\}, \quad (13)$$

where

$$\begin{aligned} A_\alpha &= \frac{1}{c_1} \sqrt{H^2 + \frac{k_1^2}{\omega^2}}; \quad \varepsilon'_1 = \text{atan2}\left(\frac{k_1}{\omega}, -H\right); \quad \varepsilon'_2 = \text{atan2}\left(\frac{k_1}{2\omega}, -H\right); \\ A_{2\alpha} &= \frac{1}{c_1} \sqrt{H^2 + \frac{k_1^2}{4\omega^2}}; \quad A_{3\alpha} = \frac{1}{c_1} \sqrt{H^2 + \frac{k_1^2}{9\omega^2}}; \quad \varepsilon'_3 = \text{atan2}\left(\frac{k_1}{3\omega}, -H\right); \\ B_\alpha &= \sqrt{A_\beta^2 + A_{21}^2 + 2A_\beta A_{21} \cos(\varepsilon_2 - \varepsilon_1 + \delta_1)}; \\ \delta_4 &= \text{atan2}(A_\beta \cos \delta_5 + A_{21} \cos \delta_6; A_\beta \sin \delta_5 + A_{21} \sin \delta_6); \\ \delta_5 &= \varepsilon_1 + \varepsilon'_1; \quad \delta_6 = \varepsilon_2 + \delta_1 + \varepsilon'_1. \quad (14) \end{aligned}$$

Thus, it can be seen from relations (13) that the steady forced oscillations in the second approximation represent the sum of oscillations with frequencies multiples of the disturbance frequency  $\omega$  of each accelerometer DH. Amplitudes of steady-state forced oscillations with corresponding frequencies are determined by the parameters of the TGG, the amplitudes  $w_a$ ,  $w_b$ , and the frequency  $\omega$  and phase  $\varepsilon$  shift between the disturbance components  $w_z(t) = w_a \sin \omega t$ ,  $w_y(t) = w_b \sin(\omega t + \varepsilon)$ .

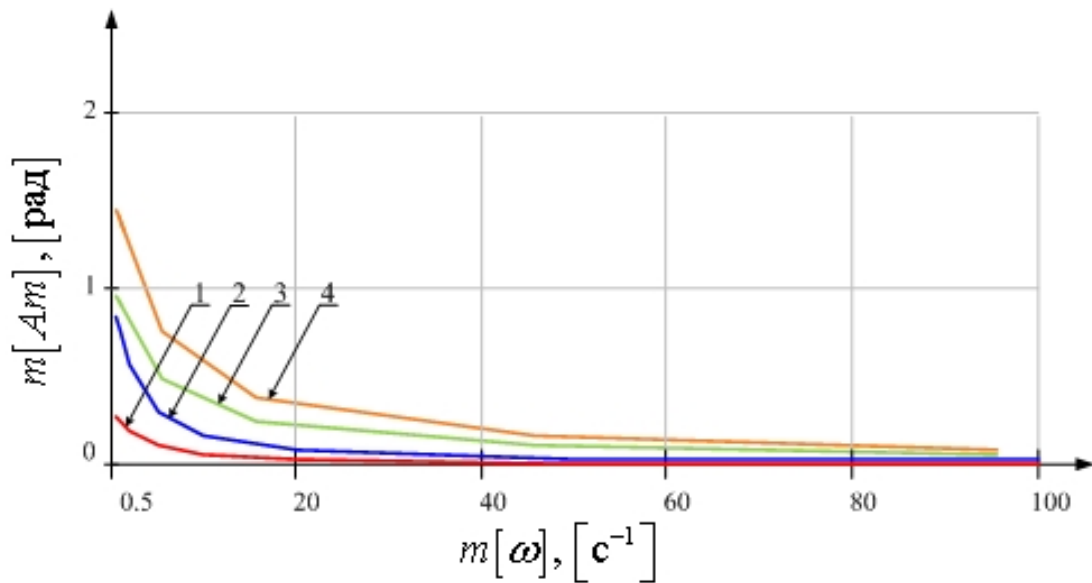
Analysis of the ratio of the amplitude of the second, third, and fourth terms to the first is significantly less than unity and decreases with increasing  $\omega$ .

The total (from two accelerometers) stable forced oscillations in the second approximation are actually zero (of the order of  $10^{-15}$ ).

Let's find the statistical characteristics of the angle amplitude  $\alpha(t)$  depending on the random parameters of disturbances  $w_a$ ,  $w_b$ ,  $\omega$ .

Assume that the distribution of values  $w_a$ ,  $w_b$ ,  $\omega$  is normal with numerical characteristics  $m[w_a]$ ,  $\sigma[w_a]$ ,  $m[w_b]$ ,  $\sigma[w_b]$ ,  $m[\omega]$ ,  $\sigma[\omega]$ .

We will use the method of statistical tests [3]. The results of modeling by volume sampling  $N=10^5$  are presented in fig. 1 – 3 for modeling parameters in table. 1.

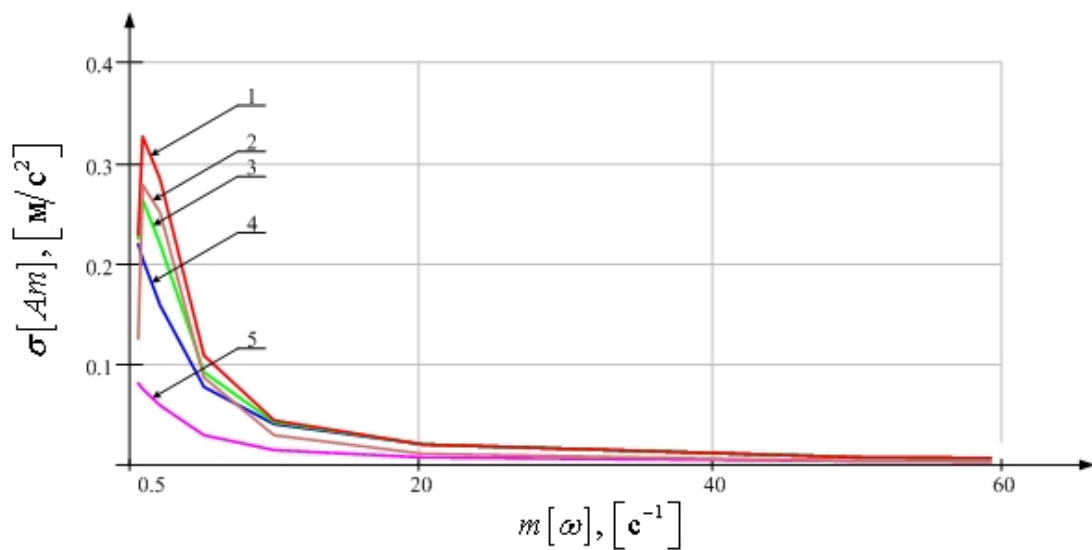


**Fig. 1.** Dependence of the mathematical expectation of the amplitude  $m[Am]$  on the frequency  $m[\omega]$ , with the parameters given in the table. 1

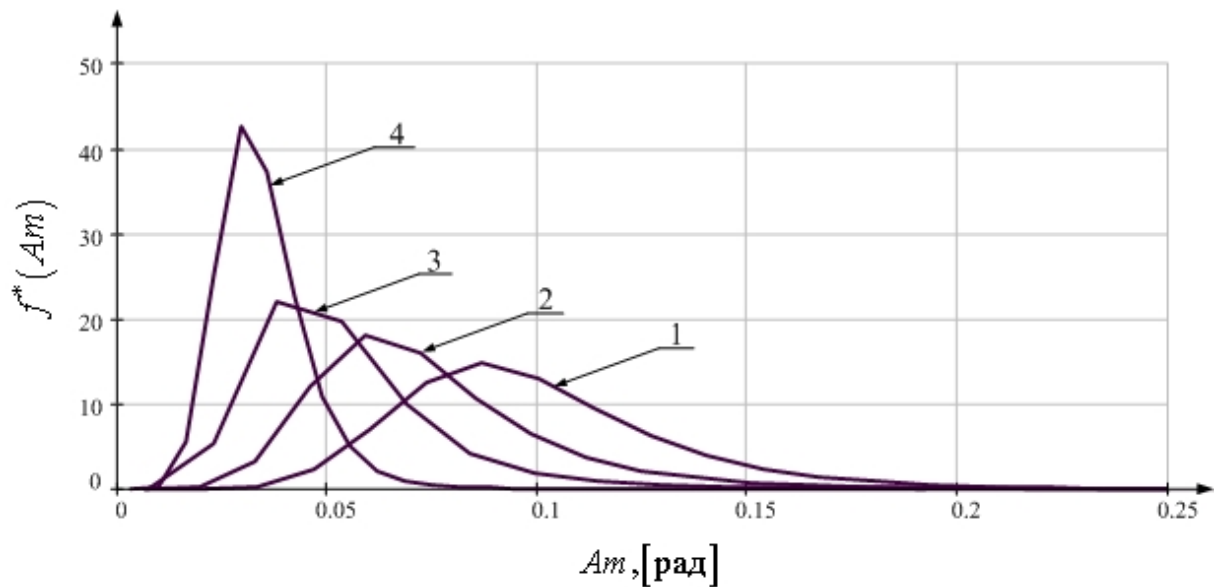
**Table 1.**

**Modeling parameters**

$N_0$ $3/\Pi$	$m[w_a]$ , [M/c <sup>2</sup> ]	$\sigma[w_a]$ , [M/c <sup>2</sup> ]	$m[w_b]$ , [M/c <sup>2</sup> ]	$\sigma[w_b]$ , [M/c <sup>2</sup> ]	$m[\omega]$ , [c <sup>-1</sup> ]	$\sigma[\omega]$ , [c <sup>-1</sup> ]
1	1	0.2	1	0.3	5	1.25
2	3	0.3	1	0.3	7	2
3	10	0.5	1	0.3	10	3
4	15	0.7	1	0.3	15	3



**Fig. 2.** Dependence of the root mean square deviation  $\sigma[Am]$  on the mathematical expectation of the amplitude  $m[\omega]$ , with the parameters given in the table. 1



**Fig. 3. Empirical density of amplitude distribution**

### **Conclusions:**

1. Statistical data on the distribution of angle  $\alpha$  amplitudes from random base disturbances were obtained;
2. As the base vibration frequency  $\omega$  increases, the root mean square deviation of the amplitudes decreases;
3. As the base vibration frequency increases, the numerical characteristics of the amplitude decrease.

### **REFERENCES:**

1. Bezvesilna O. M. Aviation gravimetric systems and gravimeters: Monograph. - Zhytomyr: ZHDTU, 2007. - 604 p.
2. Bezvesilna O. M. Measurement of gravitational accelerations: Textbook. Zhytomyr: ZHDTU, 2002. - 264 p.
3. Bezvesilna O. M. Assessment of the condition of the gyrogravimeter of the aviation gravimetric system with digital information processing. -- Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. SE "Editorial of the newsletter" Official Gazette of the President of Ukraine". With the seal of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute 2020 - Kyiv: 426 p.



## SKILLS IMPORTANT TO SUCCEED IN SOFTWARE ENGINEERING

**Ionane Nadiya**

senior teacher

English Language Department

Ivano-Frankivsk National Technical

University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine

**Kashuba Nataliya**

student

Ivano-Frankivsk National Technical

University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine

The article discusses the problem of skills that should be acquired by software engineering students so that they can build a successful career in IT field. All skills in question are divided into soft and hard skills. Hard skills, in their turn, are also divided based on their applicability. The article is supposed to highlight the importance of developing the mentioned skills for university students, young experts and potential switches.

**Key words:** career, skills, development, programming, engineering.

**Introductions.** Software engineering is one of the most rapidly changing fields yet there are variants of skill sets that can help a beginner to finally become successful in this sphere. To start with, it is important to understand the difference between a programmer and a software engineer. These two jobs share many similarities and are often confused as a result. However, the difference is quite simple. As a rule, programmers type code line by line considering instructions from designers and engineers to turn those instructions into working code, while software engineers are actually people who make these instructions. [8] Software engineers benefit from multiple soft and hard skills. In this report it is stated what skills are the most essential to prospective software engineers, in the author's opinion.

No doubt, software engineering is an extremely popular major nowadays.

Moreover, multiple subjects are taught at university and multiple courses are available for students online which may make it confusing to some students to focus their efforts on skills they really need as prospective software engineers. This report aims at the classification of skills and highlighting the most important ones.

**Aim.** The aim of the following research is to determine, classify and highlight the most important hard and soft skills in order to succeed in software engineering as well as programming.

**Materials and methods.** Software, soft skills and hard skills, programmer and a software engineer.

**Results and discussion.** All skills are generally divided into soft skills and hard skills. Soft skills are skills that can be our personality traits. For example, some people find it very comfortable to talk to people from different backgrounds while others struggle with that. It must be noted that soft skills can be improved by paying attention to them and working. Hard skills, on the contrary, are teachable skills that nobody has naturally. One can learn these skills at university, at a course or just by studying tutorials and later on the job. Obviously, hard skills are specific to each and every occupation while same soft skills can apply to various options. There is a stereotype that IT experts do not need to communicate with people and they only type code. However, this one is far from being true.

A brief overview of the existing positions on the issue

Basically, communication skills and curiosity are considered to be the main soft skills for tech experts. Meanwhile, when talking about hard skills, programming languages are often assumed. Programming languages, in their turn, are divided into front end and back end programming languages. [2] The front end is the part of a website that users see and interact directly with. It includes menus, buttons, fonts, images, videos etc. The back end, on the other hand, is the part of a website that users don't see. But it stores and arranges data and makes sure everything works fine. This report focuses on backend development rather than front end.

As for soft skills, communication skills, multitasking, organizational skills and attention to detail are the most important ones, as well as curiosity, creativity and the

ability to work both in teams and independently. [7] In a typical work environment, software engineers have to talk to less informed individuals in the field and clients. That is why they must be able to explain complex technical concepts to them. It often happens that projects are large so that software engineers need to prioritize tasks and solve problems as they arise. This is when they need multitasking. Organizational skills also play a huge role as they include the ability to focus, allocate mental and physical energy to a task, and efficiently manage time and space. Attention to detail is extremely crucial as software engineers work with code and sometimes even a minor mistake can make the entire code not work properly. Obviously, the IT field is constantly changing and to keep with technology, one must be really willing to learn it almost literally every day. Needless to say, without creativity, a software engineer would not be able to work on innovative projects.

As for hard skills, there are four main categories of the most important ones. These are programming languages, version control systems, database management systems and IT English (for non-native English speakers).

Programming languages are necessary skills for software engineers and it is beneficial for them to know several programming languages. It must be admitted that there are so many programming languages that it is absolutely impossible to know them all. Languages vary in use and applicability so different roles, companies and types of software require knowing different programming languages. All languages are task-specific and none of them is perfect for each and every use case. [1] Below is the table describing some of the backend programming languages, their common uses and drawbacks.

**Table 1**

**Backend programming languages, their common uses and drawbacks**

Programming language	Common uses	Drawbacks
C	C is often used to program hardware, such as embedded devices in automobiles and medical devices used in healthcare.	C is not suitable for modern use cases such as websites or mobile applications.
C++	C++ works well for programming the systems that run applications and is used	C++ does not support run-time checking.

	widely.	
C#	C# works well for Microsoft Windows application development. It can also be used for mobile devices and video game consoles.	C# can be hard while resolving errors. It has low flexibility.
Java	Along with business applications, Java is used extensively in the Android mobile operating system.	Java is not ideal for applications that run on the cloud, as opposed to the server.

It must be admitted that C is the least popular language from the list above, while C# and Java are the most popular ones from the least above.

Version control systems allow users to keep track of the changes in development projects, and enable them to collaborate on those projects so that the developers can work together on code and separate their tasks. A version control software saves all the changes in a repository. Hence, if the developers make a mistake, they can undo it. Again, there are plenty of version control systems, but Git is the most used one. GitHub helps software teams to collaborate and maintain the entire history of code changes. You can track changes in code, turn back the clock to undo errors and share your efforts with other team members. GitHub is a repository to host Git projects. In its turn, Git is an open source version control system that features local branching, multiple workflows, and convenient staging areas. Git version control is an easy to learn option and offers faster operation speed. [4]

Databases are the cornerstone of any software applications. One or more databases is needed to develop almost all kinds of software applications. A database is a systematic collection of data. They support electronic storage and manipulation of data. Databases make data management easy. [6] As with the technology mentioned above, there are many database management systems (also known as DBMSs), but to leverage their features, one must be proficient in SQL. SQL, which stands for Structured Query Language, works by providing a way to get desired information from a database using something resembling normal English. SQL is used in everything from government databases to e-commerce sites on the Internet. [3] Microsoft SQL and PostgreSQL are good examples of DBMSs. Microsoft SQL

server is a database management and analysis system which is mainly used for e-commerce, line of business and different data warehousing solutions. PostgreSQL is an advanced object-relational database management system which provides support to the extended subset of SQL standards including different transactions, foreign keys, subqueries, triggers, and different user-defined types and functions. [5]

The last but not least, learning IT English is essential for success in tech field. To keep up with the latest innovations and communicate with foreign clients and colleagues, it is essential to know English. [9].

**Conclusions.** To sum up, software engineers benefit from both soft and hard skills. Key soft skills include communication skills, multitasking, organizational skills and attention to detail, as well as creativity, curiosity and the ability to work both in teams and independently. Although one may have such skills naturally, it is also possible to develop or improve them. Key hard skills comprise programming languages, version control systems, database management systems and IT English. These skills can only be acquired through learning. As it is impossible to know all programming languages, it is highly recommended to master one or two. The same applies to database management systems. In the future, as technology advances, new hard skills will probably be required. This means that further investigations of the issue are essential.

#### **REFERENCES:**

1. Eastwood B. The 10 Most Popular Programming Languages to Learn in 2022 / B. Eastwood // Northeastern University. – 2020. – Retrieved from. : <https://www.northeastern.edu/graduate/blog/most-popular-programming-languages/>.
2. Frontend vs Backend / palaksinghal9903 // GeeksForGeeks. – 2023. – Retrieved form. : <https://www.geeksforgeeks.org/frontend-vs-backend/>.
3. Hosch W.L. SQL / W.L. Hosch // Britannica. – 2022. – Retrieved from . : <https://www.britannica.com/technology/SQL>.
4. Kadivar N. Top 10 Version Control Systems / N. Kadivar // Hackernoon. – 2018. – Retrieved from. : <https://hackernoon.com/top-10-version-control-systems->

4d314cf7adea.

5. Md Kamaruzzaman. Top 10 Databases to Use in 2021 / Md Kamaruzzaman // Towards Data Science. – 2021. – Retrieved from . : <https://towardsdatascience.com/top-10-databases-to-use-in-2021-d7e6a85402ba>.

6. Peterson R. What is a Database? Definition, Meaning, Types with Example / R. Peterson // Guru99. – 2023. – Retrieved from . : <https://www.guru99.com/introduction-to-database-sql.html>.

7. Sartore M. What Is a Computer Programmer? / M. Sartore // Computer Science. – 2022. – Retrieved from. : <https://www.computerscience.org/careers/computer-programmer/>.

8. Scully E. Software Engineer vs Programmer: What's the Difference? / E. Scully // Career Karma. – 2022. – Retrieved from. : <https://careerkarma.com/blog/software-engineer-vs-programmer/>.

9. The importance of English in technology careers // Cuti. – 2020. – Retrieved from. : <https://cuti.org.uy/en/blog/la-importancia-del-ingles-en-las-carreras-tecnologicas/>.

# THE PROBLEM OF CYBER SECURITY IN THE AGE OF DIGITAL TRANSFORMATION

**Tron Yuliia**

senior teacher

English Language Department

Ivano-Frankivsk National Technical

University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine

**Znakharuk Olha**

student

Ivano-Frankivsk National Technical

University of Oil and Gas

Ivano-Frankivsk, Ukraine

The article discusses the problem of cyber security threats in the digital age. It highlights the risks and consequences of cyber attacks, and proposes a multi-faceted strategy to combat them, including security measures, public awareness, international cooperation, and investment in research.

**Key words:** cyber security, digital transformation, threat, cyber attacks, cyber criminals, public awareness, international cooperation, research, development.

**Introductions.** Digital transformation has changed several aspects of our lives. While this digital revolution offers great opportunities for progress and improvement, it also presents a significant and growing threat – cyber attacks.

Cyber security is the act of ensuring that the computer network system, and information are not tampered by unauthorized persons. Currently, everything from personal information to critical infrastructure depends on digital systems. Such digital systems require security.

**Aim.** The aim of the following research is to prove the importance of cyber security in our increasing digital world and emphasize the need for strong security measures.

Cyber security has been extensively studied by such researchers as B. Schneier,

R. Merkle and L. Adleman, who have made a significant contribution to understanding and mitigating cyber threats. Unfortunately, this critical issue has not received sufficient attention in Ukraine. This lack of focus leaves the country's digital infrastructure and citizens vulnerable to cyber attacks.

**Materials and methods.** A lot of works by foreign researches have been analysed while conducting this research. The methods of the research were connected with the aim of the work. To achieve the objective of the research the following methods were used: observation, generalization, analyses, analogy, comparison and description.

**Results and discussion.** The results of the study showed us that cyber threats continue to change rapidly. The sophistication and ingenuity of cyber criminals have risen and they have developed and used progressively more elaborate and potent tools with which they can exploit the weaknesses in information and network systems [1].

**Some of the most common and concerning cyber threats include:**

1) Malware: Destructive software that steals data, interrupts business, or destroys computer systems. This malware may consist of viruses, worms, or Trojan horses.

2) Phishing: Social engineering attack where people are tricked to disclose their personal details or click on harmful links. It is easy to impersonate a phishing attack through emails, text messages, or websites.

3) Ransomware: Data encrypting malware which locks a victim's data requiring a ransom payment for the decryption key. Attacks based on ransomware can be very expensive – it can lead to paralysis of critical infrastructure and serious financial losses.

4) Denial-of-service (DoS) attacks: This is one form of attack in which the hacker tries to flood a computer system or network's resources with traffic so that it cannot be accessed by genuine users. DoS attacks can disrupt entire online services, causing widespread inconvenience and economic damage.

5) Zero-day attacks: Exploits targeting vulnerabilities in software that are unknown to the vendors or owners of the software. Zero day attacks are highly risky



as they do not have existing patches and solutions [2].

Cybercriminals are always improving their attack methods. Their current threats include mobile devices, smart homes, the Internet of Things (IoT), etc. Furthermore, cyber attacks are getting even more challenging to detect since they often involve several stages or attackers.

**Cyber attacks can have severe consequences on people, business and even critical infrastructure. Some of the most significant consequences include:**

a) Financial losses: Theft of financial assets, disrupting operations, damaging reputation which result in financial losses for both businesses and individuals.

b) Data breaches: Such cyber attacks expose people's social security numbers, medical data and financial records. Identity theft, fraud, and financial or psychological damage can be the result of this.

c) Disruption of critical infrastructure: Cyber attacks pose a great danger on the vital sectors including electrical grids, transportation system, and health care centers. This can be disastrous for the public with respect to safety and wellness.

d) Loss of trust: Repetitive cyber attacks weaken public confidence towards technology and the digital world [3].

The in-depth study of the fast rising cyber security issue showed us that there are some critical elements of this strategy. They include:

1. Implementing Strong Security Measures. There is an urgent need for businesses and individuals to improve their security measures in relation to their computer systems and networks. This includes using strong passwords and multi-factor authentication (MFA), encrypting sensitive data, ensuring that software is updated with the current security patches, having strong firewalls and intrusion detection systems, and regular security awareness training for employees.

2. Raising Public Awareness. Therefore, it is important to sensitize the public on risks that are associated with cyber threats and how one can secure oneself from that. This can be achieved through educational campaigns, using public service announcements. Through awareness and necessary skills, we can greatly improve cyber security profile.

3. **Fostering International Cooperation.** A cybercrime is a common issue that affects many countries worldwide. To meet this challenge, international collaboration is mandatory. Such cooperation involves exchanging details on cyber threats, joining investigations, and coming up with a common cyberspace security agenda.

4. **Investing in research and development.** Research and innovation are vital to any enterprise looking to remain vigilant against the ever-changing nature of cyber security. Such should include a developing of new security technologies, exploring new techniques for cyber defense, and improving the cyber security workforce.

5. **Embracing Emerging Technologies.** New technologies, particularly those based on artificial intelligence (AI) and machine learning (ML), could help strengthen cyber security. These technologies can be used to: to identify and predict cyber threats; the ability to automate security tasks will free human resources required for these activities; create new, innovative security technologies.

However, there are inherent dangers that come along with these technologies, such as bias and algorithmic errors. These technologies should be used responsibly and effectively for improving cyber security through careful consideration and ethical development.

6. **Fostering Public-Private Partnerships.** Government institutions have to work in close cooperation with private sector and civil societies to develop a more resilient cyber security ecosystem [4].

**Conclusions.** The findings of the research allow us to conclude that cyber security is a complicated issue in the age of digital transformation. Nevertheless, utilizing an integrated strategy comprising of advanced security, public enlightenment, collaboration with other nations, research and development investment, we can construct the secured and safer digital world. The technological potential should be exploited while minimizing risk through acknowledging common responsibility and creating an atmosphere of security.

Cyber security needs to be more forward-thinking and collaborative by anticipating and adapting to changing threats. Investing in research, innovative solutions, and a security culture will make the digital world safer and more secure.

## REFERENCES:

1. <https://foxminded.ua/kiberbezpeka-tse/>
2. <https://www.ukraine-lifehacker.com/kiberbezpeka-vse-shcho-neobkhidno-znaty#viewer-5hucm>
3. <https://xaltius.tech/the-importance-of-cybersecurity-in-the-age-of-digital-transformation/>
4. <https://foxminded.ua/kiberbezpeka-tse/>

# VELOCITY AND PRESSURE FIELDS NEAR A FLEXIBLE JET-DIRECTING SCREEN

**Voskoboinick Volodymyr**

Dr Sci., Associate Professor

**Makhammedov Zhan**

Dr Sci., Professor

**Voskoboinyk Oleksandr**

PhD, Senior Research Fellow

**Masiuk Sergii**

PhD, Researcher

**Voskobiinyk Andrii**

PhD, Associate Professor

Institute of Hydromechanics NAS Ukraine

Kyiv, Ukraine

**Introduction.** One of the most important conditions for the reliable operation of nuclear power plants is their uninterrupted water supply, the source of which is reservoirs and cooling ponds [1, 2].

Cooling systems for the normal functioning of thermal power plants and nuclear power plants need to remove a huge amount of heat into the environment, amounting to about 70% of the energy of the consumed fuel. The efficiency of water cooling in a cooling pond, and, consequently, its hydrothermal regime, depends directly on the flow organization scheme, which should provide the lowest temperatures of cooled water with minimal capital and operating costs.

Currently, a significant number of cooling ponds of nuclear power plants operate according to a component scheme of the so-called joint type, when the separation of flows occurs due to vertical temperature stratification. The disadvantage of this scheme is the attraction of warm waters from the upper layer of the flow into its lower layers.

To reduce this effect, a flow curtain or screen is often used, which is capable of separating the warm waters discharged into the reservoir from the waters of the lower layer of the reservoir, which enter the water intake structures. This makes it possible

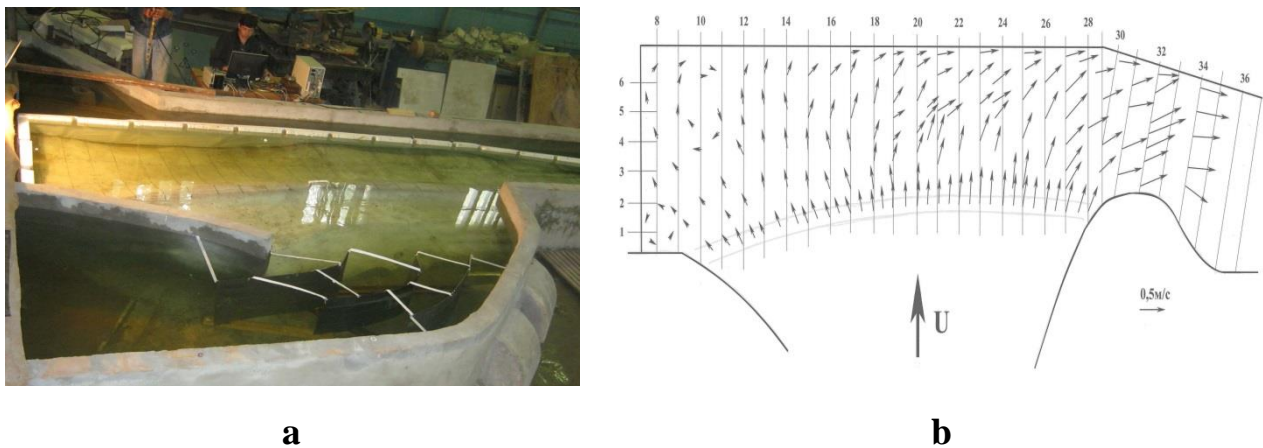
to divide the flow not only vertically, but also horizontally. The flow-directing structure, which reaches the bottom of the reservoir, separates the water flows at the spillway and water intake, thus improving the thermal operating conditions of the cooling reservoir. In this case, the temperature difference at the spillway and water intake reaches several degrees.

**Aim** is the study of the formation features of the velocity and pressure field near model of the flexible jet-directing screen.

**Materials and methods.** Physical modeling of the flow around a flexible curtain sheet was carried out in a hydrodynamic channel, which was an integral part of the experimental stand, consisting of both a channel and a hydrodynamic tray [3, 4]. The inlet part of the experimental stand is shown in Fig. 1a.

Water flowed through jet guide grids onto the dam model and then onto a flexible jet-directing screen, which was maintained in a vertical position by foam plastic floats and an anchor system fixed to the reservoir bottom relief model.

The numbers of the sections, where the anchors were located near the model of the jet-directing screen, and the velocity field in the near-surface layer flowing around the screen are shown schematically in Fig. 1b.



**Fig. 1. The inlet part of the experimental stand (a) and the velocity field in the near-surface layer of the jet-directing screen (b).**

The measuring section, equipped with equipment and means for recording the characteristics of the oncoming flow, and coordinate devices, was located at a distance of 8.0 m from the inlet part of the tray. Hot-film two-component

anemometers from “Disa” (Denmark), flow velocity sensors in the form of a pitot tube, as well as piezoresistive flow depth sensors mounted on well-streamlined holders and installed on a coordinate device, were located in the measuring section of the hydrodynamic channel and moved according to a given program into the studied flow areas [5, 6].

The pressure field, both on the streamlined surface of the screen and in the boundary layer, was recorded by piezoresistive and piezoceramic sensors [7, 8]. Piezoresistive absolute pressure sensors made it possible to measure static and dynamic pressure in the low-frequency range (up to 250 Hz). These sensors were characterized by increased stability and accuracy. They were manufactured using microelectronic technology, where electronic components were deposited onto a quartz membrane that bends under the influence of applied loads proportional to pressure. The studies used specially designed and manufactured sensors that made it possible to measure pressures from 1 Pa (0.1 mm water column) to 6 kPa with an error of 0.01%.

Measurements of wall pressure fluctuations were carried out using miniature pressure fluctuation sensors. These sensors, made on the basis of piezoceramic sensitive elements, were distinguished by increased space-time resolution [5, 7, 9, 10]. Piezoceramic pressure fluctuation sensors of rod and membrane types with sensitive surface diameters of 0.0013 m and 0.0016 m were developed and manufactured.

During the research, the flow depth above the dam model ( $H$ ) was kept as 0.06 m, and the average flow velocity ( $U$ ) varied from 0.30 m/s to 1.02 m/s, which correspond to Froude numbers  $Fr = U / \sqrt{gH}$  from 0.39 to 1.33 and Reynolds numbers  $Re_H = UH / \nu$  from 18000 to 63000, where  $g$  is the gravitational constant and  $\nu$  is the kinematic coefficient of water viscosity.

**Results and discussion.** Typical examples of the distribution of velocities above the dam and near the screen sheet of the model of the jet-directing structure are presented in Fig. 1b for an average flow velocity over the model dam of 0.45 m/s. For this velocity, the Froude number, calculated from the flow depth above the dam under

natural conditions or in laboratory conditions, is 0.59. Fig. 1b shows the results of measuring the velocity field in the near-surface layer at a depth of (0.1-0.15) m for model conditions.

It was found that above the dam the velocity increases when approaching the outlet part of the jet-directing structure and this is due to the braking effect of the dead-end part of the structure on the flow. In the near-surface layer of the dead-end part of the structure, circulation regions and regions of inhibited flow are observed. Along the screen, the flow is directed parallel to the screen and accelerates with distance from the dead-end part of the structure.

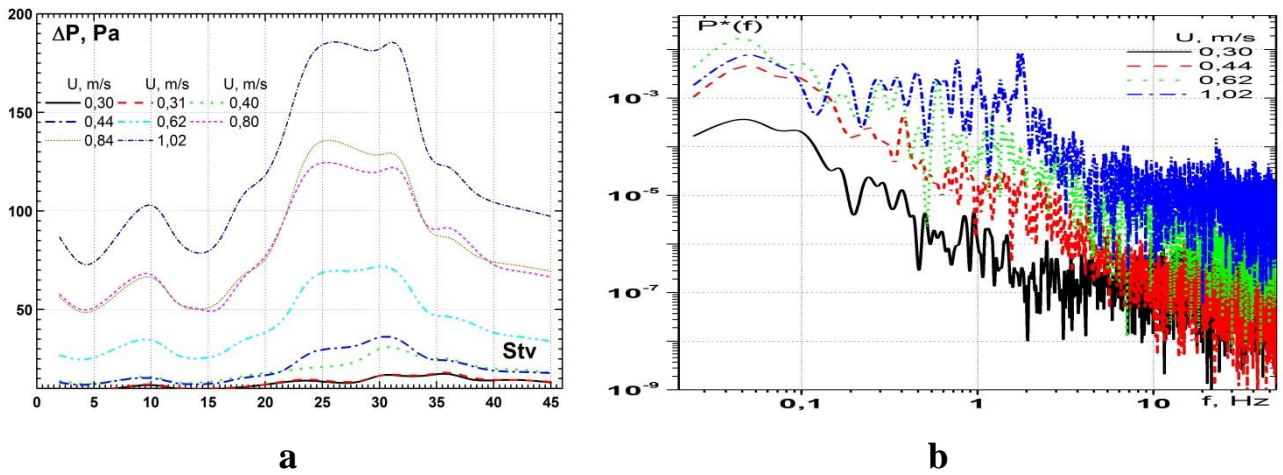
Above the area where the bottom of the reservoir rises (sections 19-21) in front of the screen sheet in the near-surface layer, there is an acceleration of the flow and a relatively sharp direction towards the exit from the structure. In the area of curvature of the screen (sections 30-32), the flow flows at high velocity onto the screen.

Simultaneously with measurements of the velocity field in front of the model of the jet-directing screen, the pressure field on the surface of the screen sheet, as well as its vibration [10, 11], was measured.

As measurements have shown, the greatest dynamic pressure acting on the screen sheet of the jet-directing structure is observed in the near-surface layer of the flow. Changes in the averaged dynamic pressure on the screen sheet in the near-surface flow layer along the screen (at sections corresponding to the anchor numbers) are presented in Fig. 2a for different flow velocities.

Here, the abscissa axis shows the alignment numbers (anchor numbers), and the ordinate axis shows the average value of dynamic pressure, which is the difference between the total pressure on the screen sheet and the static pressure at the measurement point ( $\Delta P = P - P_{st}$ ).

With increasing velocity, the dynamic pressure acting on the screen increases, and its maximum values are observed in the area (25...32) of sections (near the narrowing of the flow), which correlates with the results of measuring the velocity field in the near-surface layer of the flow (see, Fig. 1b).



**Fig. 2. Dynamic pressure on the streamlined surface of the screen (a) and spectral power densities of wall pressure fluctuations on the screen (b).**

The location of the wall pressure fluctuation sensors, installed flush with the streamlined surface of the jet-directing screen, made it possible to determine the wall pressure fluctuation field and its spectral levels using the fast Fourier transform with the corresponding weight windows [12, 13]. So, Fig. 2b shows the power spectral densities of wall pressure fluctuations measured on the screen sheet located in the near-surface layer of the flow. Frequency spectra normalized by velocity pressure were obtained for section 32 and shown for various flow velocities. It was found that the spectral levels of wall pressure fluctuations increase and were filled with high-frequency components with increasing flow velocity. At the same time, discrete components appear in the spectral dependences, which correspond to the vibration frequencies of the jet-directing screen, their subharmonics and higher-order harmonics.

### **Conclusions.**

1. As a result of measurements of the velocity field, it was found that above the dam the velocity increases as it approaches the outlet part of the jet-directing structure, and this is due to the braking effect of the dead-end part of the structure on the flow. In the near-surface layer of the dead-end part of the structure, circulation regions and regions of inhibited flow are observed. Along the screen, the flow is directed parallel to the screen and accelerates with distance from the dead-end part of



the structure. Above the area where the bottom of the reservoir rises (sections 19-21) in front of the screen sheet in the near-surface layer, an acceleration of the flow and a relatively sharp change in the direction of its movement towards the exit from the structure are observed. In the area of curvature of the jet-directing screen (sections 30-32), the flow flows at high velocity onto the screen.

2. It was found that the greatest dynamic pressure acting on the screen sheet of the jet-directing structure is observed in the near-surface layer of the flow. As the velocity increases, the dynamic pressure acting on the screen increases, and its maximum values are observed in the area of flow narrowing.

3. It has been established that the spectral levels of wall pressure fluctuations increase and are filled with high-frequency components with increasing flow velocity. At the same time, discrete components appear in the spectral dependences, which correspond to the vibration frequencies of the jet-directing screen, their subharmonics and higher-order harmonics.

## **REFERENCES.**

1. Fernandez-Arias P., Vergara D., Orosa J.A. A global review of PWR nuclear power plants // *Appl. Sci.* – 2020. – Vol. 10. – P. 4434-1-28. <https://doi.org/10.3390/app10134434>
2. Imberger J., Hamblin P. F. Dynamics of lakes, reservoirs, and cooling ponds // *Annu. Rev. Fluid Mech.* – 1982. – Vol. 14, no 1. – P. 153–187. <https://doi.org/10.1146/annurev.fl.14.01018>
3. Voskoboinick V. A., Khomitsky V. V., Voskoboinyk O. A., Voskobiinyk A. V., Khizha I. A. Physical modeling of flow near the control jet // *Ecological safety and environmental protection.* – 2015. – Vol. 17, No. 1. – P. 65-73. (in Ukrainian)
4. Voskoboinyk A. A., Voskobiinyk A. V., Voskoboinick V. A., Khizha I. A., Khomitsky V. V. Flow around a flexible jet guide curtain // *Applied hydromechanics.* – 2015. – Vol. 17, № 1. – P. 10-20. (in Russian)
5. Voskoboinick V. A., Voskoboinick A. A., Turick V. N.,

Voskoboinick A. V. Space and time characteristics of the velocity and pressure fields of the fluid flow inside a hemispherical dimple generator of vortices // J. Eng. Physics Thermoph. – 2020. – Vol. 93, № 5. – P. 1205-1220. <https://doi.org/10.1007/s10891-020-02223-3>

6. Voskoboinick V., Onyshchenko A., Voskoboinyk O., Makarenkova A., Voskobiinyk A. Junction flow about cylindrical group on rigid flat surface. // Heliyon. – 2022. – P. e12595-1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12595>

7. Voskoboinick V., Kornev N., Turnow J. Study of near wall coherent flow structures on dimpled surfaces using unsteady pressure measurements // Flow Turbulence Combust. – 2013. – Vol. 90, № 4. – P. 709-722. <https://doi.org/10.1007/s10494-012-9433-9>

8. Voskoboinick V. A., Turick V. N., Voskoboinyk O. A., Voskoboinick A. V., Tereshchenko I. A. Influence of the Deep Spherical Dimple on the Pressure Field Under the Turbulent Boundary Layer // In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education. ICCSEEA 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 754. Springer, Cham. – 2019. – P. 23-32. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6_3)

9. Voskoboinick V. A., Voskoboinick A. V., Areshkovych O. O., Voskoboinyk O. A. Pressure fluctuations on the scour surface before prismatic pier // Proc. 8<sup>th</sup> International Conference on Scour and Erosion (ICSE 2016) 12-15 September 2016. - Oxford, UK, 2016. – P. 905-910. <https://doi.org/10.1201/9781315375045-115>

10. Voskobijnyk A. V., Voskoboinick V. A., Voskoboinyk O. A., Tereshchenko L. M., Khizha I. A. Feature of the vortex and the jet flows around and inside the three-row pile group // Proc. 8<sup>th</sup> International Conference on Scour and Erosion (ICSE 2016) 12-15 September 2016. - Oxford, UK, 2016. – P. 897-903. <https://doi.org/10.1201/9781315375045-114>

11. Voskoboinick V. A., Turick V. N., Voskoboinyk O. A., Voskoboinick A. V., Tereshchenko I. A. Influence of the Deep Spherical Dimple on

the Pressure Field Under the Turbulent Boundary Layer // In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) Advances in Computer Science for Engineering and Education. ICCSEEA 2018. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 754. Springer, Cham. – 2019. – P. 23-32. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91008-6_3)

12. Bendat J., Pirsol A. Random Data: Analysis and Measurement Procedures. – NY.: Willey, 2011. – 640 p.

13. Ventzel E. S., Ovcharov L. A. The theory of random processes and its engineering applications. – M.: Higher. Shk., 2000. – 383 p. (in Russian)

UDC 37-042.4:004

## APPLICATION OF COMPUTER GRAPHICS IN LESSONS ON THE THEORY OF MECHANISMS AND MACHINES

**Zhurylo Svitlana Vladyslavivna,**  
teacher

Uman National University of Horticulture  
Uman, Ukraine

**Abstract:** The development of the theories of mechanisms and machines discipline is a continuous process, which must be carried out taking into account the modern requirements of mechanical engineering and state programs of the main department, on a modern educational and methodological basis.

**Keywords:** theory of mechanisms and machines, program, discipline, computer programs, mechanical systems.

The level of technological development of each country depends not only on its economic power and the standard of living of the population, but also on the position of this country in the world community, the possibility of economic and political integration with other countries, as well as solving national security problems. At the same time, the level of development and use of modern technologies in one or another country is determined not only by the development of the material base, but mainly by the level of intellectualization of society, its ability to conduct, assimilate and apply new knowledge. All this is closely related to the level of education development in the country [1].

The course in the theory of mechanisms and machines of the educational and professional program of training bachelors in the specialty "Agroengineering" is one of the basic general technical disciplines, within which the basics of research and design of mechanical systems are studied.

In the existing working programs of the discipline of the theory of mechanisms and machines, considerable attention is paid to the use of computer technology to

solve the problems of research and design of mechanisms and machines, as one of the factors for improving the methods of solving these problems. And this is justified, since the research and design of modern mechanisms and machines is impossible without the use of computer technology and appropriate software.

It is known that computer technologies allow rapid development and analysis of physical processes adequate to the processes taking place in the studied and designed mechanical systems, due to the reduction of time for the preparation of models and the minimization of errors during their development [2]. The modern development of computer technologies makes it possible to make them the basis of the educational and methodological base of the discipline of the theory of mechanisms and machines, performing with their help laboratory and practical work, a course project and applying them during lectures to demonstrate educational material. The experience of using computer technology within the discipline of the theory of mechanisms and machines has a 70-year history.

However, despite the use of computer technology, the effectiveness of using the latter leaves much to be desired, since among all its functional capabilities, the functions of a calculator, a kulman, and a typewriter are widely used. Due to the lack of a software market as such in the 20th century, teachers of the theory of mechanisms and machines course were forced to independently learn various programming languages (Fortran, Basic, Pascal, Delphi, C, etc.) to write computer programs for calculating basic kinematic and dynamic characteristics of mechanisms and machines [3]. This practice has survived to this day, as it allowed us to quickly respond to the needs of the educational process.

The disadvantages of this approach to the development of the discipline of the theory of mechanisms and machines are obvious:

- the computer programs developed by teachers are highly specialized, which requires their processing to solve each specific problem;
- the mathematical apparatus of the program is hidden from the direct user for analysis and editing;
- the scope of application of these programs is limited by the framework of the

discipline;

- the interface of such programs is, as a rule, of a low level.

At present, universal and specialized software is available to a wide range of specialists, with the help of which it is possible to perform calculations and study the kinematic and dynamic characteristics of any mechanical systems.

Methods of research and design of mechanisms and machines, which are considered and mastered within the framework of the discipline of the theory of mechanisms and machines, which is read to students of the Uman National University of Horticulture, can be characterized as methods of classical mechanics. They sufficiently make it possible to calculate and analyze the main kinematic and dynamic characteristics of ideal mechanisms and machines, as a rule, in the form of flat mechanical systems, the degree of mobility of which is equal to one. The methods are easily implemented graphically and analytically using various widely used universal software, for example, MathCAD, MatLAB, Excel, AutoCAD and others. Specialized software, for example, Working Model and "Universal mechanism", which fully automates the calculation and analysis of kinematic and dynamic characteristics of mechanisms and machines, is not yet widely used in the educational process. These programs implement methods of computational mechanics hidden from the user for analysis and editing. At the same time, it becomes possible to study and design planar and spatial mechanical systems with a degree of mobility greater than one.

There is an opportunity to expand the range of tasks to be solved, for example, optimization of design parameters and the study of relationships between various characteristics of mechanisms and machines. Working with specialized software for calculating and studying the kinematic and dynamic characteristics of mechanical systems consists in creating calculation schemes, essentially mathematical models of mechanisms and machines, in the form of systems of material bodies connected by means of kinematic and force connections, with subsequent automatic synthesis of motion equations and subsequent calculation of any kinematic and dynamic characteristics of these mechanisms and machines.

## LIST OF REFERENCES

1. Actual educational problems of today. Informatization of education [Email. resource] - [http://www.pravo.vuzlib.org/book\\_z809\\_page\\_7.html](http://www.pravo.vuzlib.org/book_z809_page_7.html)
2. Vanin V. V., Virchenko G. A., Yablonskyi P. M. To the issue of generalization of structural and parametric shaping of technical objects. Applied geometry and engineering graphics. Kyiv: KNUBA, 2020. Issue 99. P. 56–64.
3. Vishnevsky V. S. The main trends in the use of computer graphics / V. S. Vishnevsky, H. R. Genseruk // Modern information technologies and innovative teaching methods: experience, trends, prospects, November 7–8, 2019, N 4(2019). - P. 9-10.

# ІЄРАРХІЧНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАПИСІВ В ЖУРНАЛАХ ЛОГУВАННЯ В ДЕСКТОПНИХ ЗАСТОСУНКАХ.

**Амонс Олександр**

к.т.н.

Національний технічний університет України  
Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського  
м. Київ, Україна

## **Вступ**

Переважає більшість систем останнім часом розробляються як Web-застосунки. Основними факторами, чому так склалося, є простота розробки. Також такі системи мають більшу контрольованість, тому що майже вся логіка системи знаходиться на серверах, до яких у розробників є більше доступу ніж на комп'ютерах кінцевих користувачів. Але події останнього часу показали що системи у яких є лише Web-клієнт мають один великий недолік – в той час, коли доступ до інтернету відсутній, то клієнти працювати в цей момент не можуть. А це можуть бути критичні системи. Наприклад, менеджер паролів, який без доступу до інтернету не дає вам можливості працювати з вашими паролями. У той же час багато систем мають десктопний застосунок, який має локальну базу даних і періодично синхронізує дані з сервером, наприклад, Evernote. Іншою великою перевагою «товстого» клієнта є те, що при цьому на порядок зменшується трафік між клієнтом та сервером, а також велика частина бізнес-логіки відпрацьовує на клієнті і це суттєво зменшує навантаження на серверну частину.

Стандартом «де-факто» при розробці сучасних систем є реалізація своєї або інтеграція з одною із існуючих систем логування подій в застосунку та/або дій користувача. Така система логування є частиною моніторингу системи і підтримки якості [1, 2, 3]. Це дозволяє аналізувати проблеми та помилки які виникають на етапах розробки і впровадження, а також підтримувати супровід користувачів, коли після звернення користувача потрібно зрозуміти чому виникла у нього та чи інша проблема.



## **Постановка проблеми.**

Крім базового модуля логування від Microsoft [4], найбільш популярними модулями логування в .Net є NLog, Log4Net та Serilog [5]. Ці модулі підтримують різні підходи до збереження логів: у текстовий файл, в базу даних, в систему збору лог-записів, наприклад, GrayLog.

Лог-запис – це текстова строка, яка містить дату та час, текст повідомлення про подію і при необхідності додаткові дані [4]. Аналіз послідовності записів, та даних в цих записах, дозволяє зрозуміти що користувач робив, і що привело до помилки. В результаті успішного аналізу можна повторити ситуацію або помилку на тестових середовищах і виправити її.

На перших етапах розвитку та існування системи, коли є тільки один Web-сервер, логування, як правило, налаштовується в текстовий файл. З розвитком системи, воно переналаштовується як логування в базу даних, а також в спеціалізовані системи роботи з лог-записами. Але при цьому це все одно лог-запис це текстова строка. Останні кілька років, почали використовувати структуровані логи [6] – це також текстова строка, але значення параметрів в неї не підставляються, а зберігаються окремо. В подальшому в спеціалізованих системах збору лог-записів це допомагає вести пошук по параметрам та їх значенням, що дає більш точний пошук.

Цей підхід добре працює для web-застосунків, але для десктоп-застосунків підхід, коли ви розгортаєте спеціалізовану базу є неефективним, тому в десктоп-застосунках реалізовується, як правило запис у текстовий файл. Проблеми запису логів у текстовий файл – файл виходить великого розміру і лише деякі текстові редактори можуть з ним працювати.

Ще одна, більш суттєва проблема, це аналіз таких лог-записів – витрачається багато часу, щоб зрозуміти послідовність подій що відбувалася і чому так відбулося. Пошук причин помилки в системи стає більш складним, коли у застосунку відпрацьовують кілька паралельних процесів, тоді на один і той самий час приходяться записи про події ініційовані зовсім різними

чинниками. В результаті на пошук помилки витрачається дуже багато часу, а інколи проблему ідентифікувати не вдається.

### **Ієрархічний підхід до логування.**

Пропонується ієрархічний підхід логування для десктопних застосунків, та фреймворк для його підтримки в застосунках розроблених на .Net та .Net Core. Лог-записи записуються у деревовидній структурі. Кожен лог-запис має час запису, рівень (debug/info/warning/error/fatal), заголовок, набір значень та посилання на попередній лог-запис та тип запису. Таким чином ми отримуємо ієрархію лог-записів, де кореневий є запис про ініціацію якогось бізнес-функціоналу зі сторони користувача, або зовнішніх чинників, наприклад, запит від центрального серверу. Також для нашого підходу виділяємо такі основні типи лог-записів: запис про старт виконання методу, класичний лог-запис, запис про завершення виконання методу. Записи про старт та завершення виконання методу будуть ініціюватися автоматично. Класичний лог-запис, це той який в коді прописує програміст.

Лог-записи записуються у файл у структурованому вигляді у бінарному форматі. Паралельно з цим записується адреса лог-запису, на який посилається поточний.

Для підтримки роботи з такою структурою розроблено бібліотеку яка при підключенні легко інтегрується і дозволяє писати логи в звичайній манері, або вже з урахуванням ієрархії. Також можна в налаштування включити або виключити автоматичний запис логів про початок та завершення виконання методів. Ці логи автоматично будуть вистроєні в ієрархію, яка по суті буде відображати дерево викликів методів, а також час їх виконання.

Лог-записи про початок та завершення виконання методів по замовчанню пишуться лише для public та internal методів, але можна поставити атрибут на будь-який метод, щоб система залогувала його виклик. Також можна поставити атрибут на метод, щоб вказати що система не повинна логувати його виклики. Аналогічно атрибуту для керування включенням та відключенням логування методів можна проставляти для класу і вони будуть

спрацьовувати для всіх відкритих методів цього класу, за винятком тих, для яких проставлено свій атрибут.

Додатково розроблено консольний застосунок, який дозволяє перезаписати бінарний лог-файл у звичайний текстовий лог-файл, щоб його можна було відкрити та прочитати в текстовому редакторі. При цьому втрачаються дані про ієрархію, хоча залишаються теги що поєднують записи між собою і пошуком частково можна відновити послідовності викликів.

Для більш зручної роботи розроблено WPF-застосунок, який читає бінарний лог-файл і відображає його на екрані у вигляді дерева із лог-записів. При цьому можна як завантажувати всі записи, якщо файл не великого розміру. Якщо файл великий то записи дочитуються по мірі перегляду файлу, а записи що вийшли за екран видаляються з оперативної пам'яті. Коли виконується прокрутка вгору на початок файлу, то у самого верхнього лог-запису, що залишився в пам'яті є посилання на місце у файлі де є лог-запис більш верхнього рівня. Це дозволяє швидко перейти до потрібного місця в файлі та перечитати його.

Таким чином при читанні великих файлів, наприклад, кілька сотень мегабайт, цей застосунок залишається досить швидким в роботі та не вимогливим до оперативної пам'яті.

**Висновки.** Було виконано тестуванні розробленої бібліотеки для ведення ієрархічного логування на реальних застосунках в порівнянні з NLog для .Net. Було виявлено, що за рахунок роботи з бінарними даними, формування та запис бінарного лог-файла відбувається на 5-10 відсотків швидше ніж при роботі з NLog, а розмір вихідного файлу з тестовими логами від NLog менше в 4 – 7 разів, в залежності від обсягу та типів параметрів що логуються.

Розроблена бібліотека була використана при розробці та впроваджені системи автоматизації, в якій працює кілька десятків користувачів. Аналіз виникаючих проблем в десктопному застосунку на клієнтському робочому місці до використання нової системи логування займав від 1 години до кількох днів. В багатьох випадках приходилося виїжджати до клієнта, щоб на робочому місці

побачити що відбувається та як повторити помилку. Після підключення нової системи логування швидкість пошуку помилки скоротилася до кількох годин. Виїздив до клієнта, або віддаленого підключення, щоб подивитися як виникає помилка, не було.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Dhillon, B. (2007). Applied Reliability and Quality: Fundamentals, Methods and Procedures. 2007.10.1007/978-1-84628-498-4.
2. Hamid, Dr & Yousaf, Rizwan & Munawar, Saima. (2017). Extended Scrum Process Model Using Software Reliability Engineering Concerns. JOURNAL OF INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND ROBOTICS APPLICATIONS (JICTRA). 8. 1-10.
3. Microsoft Build: Overview of Logging and Interception. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/ef/core/logging-events-diagnostics/> (Article date 01/12/2023)
4. Microsoft Build: Logging in .NET Core and ASP.NET Core. URL: <https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/fundamentals/logging/?view=aspnetcore-8.0> (Article date 11/29/2023)
5. Logging in .NET: A Comparison of the Top 4 Libraries. URL: <https://betterstack.com/community/guides/logging/best-dotnet-logging-libraries/> (Article date 09.01.2024)
6. Structured Logging. Message Templates. URL: <https://messagetemplates.org/> (date of the view 10.04.2024)

## **ВИЯВЛЕННЯ ЧОРНИХ ДІР В МЕРЕЖІ MANET**

**Ахрамович Володимир Миколайович**

Д.т.н., проф. Державний університет  
інформаційно-телекомунікаційних технологій

**Ахрамович Вадим Володимирович**

Завідувач комп'ютерним центром Національна  
академія статистики, обліку та аудиту

**Іванкін Віктор Андрійович**

аспірант Державний університет  
інформаційно-телекомунікаційних технологій

**Стефарук Олег Романович**

аспірант Державний університет  
інформаційно-телекомунікаційних технологій

### **Вступ**

MANET (Mobile Ad Hoc Networks) є важливою технологією, яка розвивається, завдяки таким характеристикам, як мобільність, просте розгортання, а також не потребує централізованого керування та попередньо визначеної інфраструктури.

Мережа має ряд недоліків, вона вразлива до кількох загроз безпеці. Чорна діра є однією з найнебезпечніших загроз у MANET, в якій шкідливий вузол стверджує, що має новий і найкоротший шлях до місця призначення, але насправді це не так, і після отримання пакетів від джерела, він їх видаляє.

### **Ціль роботи**

Ціль дослідження є розгляд способів виявлення чорних дір в мережі MANET та можливі наслідки для захисту інформації.

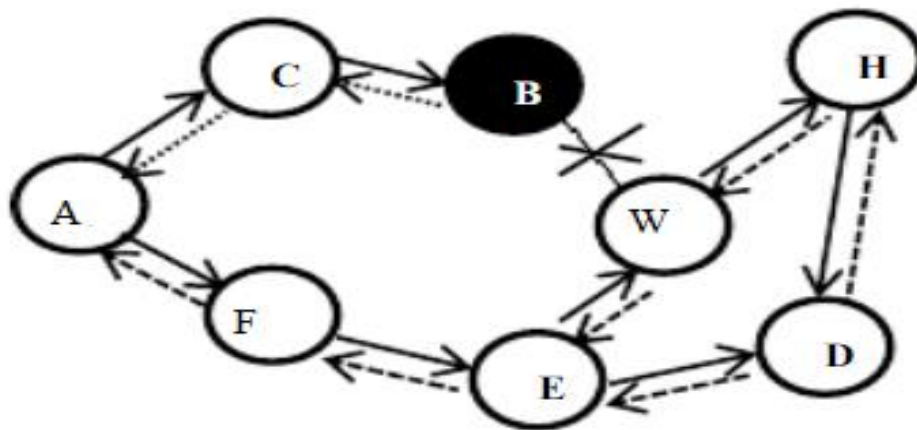
### **Матеріали та методи.**

Дослідження, які приводяться, присв'ячені розгляду способів виявлення чорних дір в мережі MANET. Використана теорія графів, поля і хвилі та радіотехніка.

### **Результати та обговорення.**

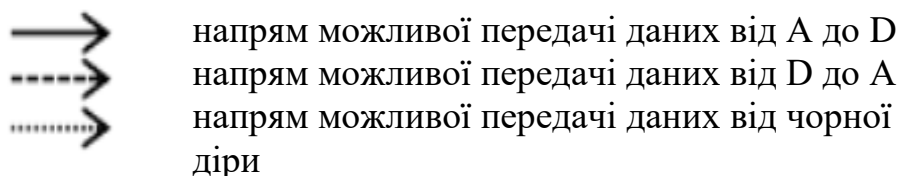
Відомий спосіб виявлення чорних дір, коли усі вузли мережі беруть

участь у процесі виявлення (рис. 1). При цьому способі кожен вузол може підслухати повідомлення своїх сусідів. Після отримання RREP вузол-джерело перевіряє, чи отримане повідомлення надіслано з вузла призначення чи з проміжного вузла. Якщо воно отримане від вузла призначення, вузол-джерело починає передачу пакетів. Якщо повідомлення отримане від проміжного вузла, вузол-джерело досліджує рівень довіри цього вузла і відправляє повідомлення контролю адресату через цей проміжний вузол. Якщо повідомлення контролю пересилається цим проміжним вузлом, він вважається звичайним вузлом. В іншому випадку він вважається шкідливим вузлом (чорною дірою, в нашому випадку вузол В).



**Рис. 1 Виявлення чорної діри**

На рис. 1 позначено: А – вихідний вузол, D – вузол призначення, В – вузол – чорна діра, С, F, E, H, W – проміжні вузли.



У наступному методі виявлення чорних дір, процес залежить від наступного вузла переходу проміжного вузла, який надсилає повідомлення RREP. Вихідний вузол просить кожен проміжний вузол надіслати інформацію

про наступний крок у повідомленні RREP. Коли вихідний вузол отримує RREP від проміжного вузла, він отримує інформацію про наступний вузол переходу. Тепер, вихідний вузол надсилає «подальший запит», на наступний стрибок, чи існує шлях від проміжного пункту до пункту призначення через нього. Якщо наступний стрибок надсилає відповідь, то, вихідний вузол є надійним. В протилежному випадку вихідний вузол надсилає повідомлення тривоги всій мережі, щоб помітити цей проміжний вузол як шкідливий вузол.

Відома модель виявлення чорних дір, коли адресат і проміжні вузли беруть участь у виявленні чорних дір. Вузол-джерело надсилає спеціальні пакети до вузла-приймача через певний проміжок часу, а потім вузол-приймач починає надсилати підтвердження до вузла-джерела через кілька шляхів. Коли вихідний вузол отримує кількість підтверджень, меншу за передбачуване порогове значення, або не отримує жодних підтверджень, він ініціює процес виявлення чорної діри. Це корисно для виявлення кооперативних атак чорної діри. Крім того, воно гарантує, що пошкоджені маршрути або затори не будуть хибно повідомлені як зловмисна поведінка чорної діри. Ця техніка знижує пропускну здатність мережі.

У наступному методі вихідний вузол, вузол призначення та сусіди проміжних вузлів використовуються для виявлення та видалення шкідливих вузлів. Тут пакети даних діляться на блоки невеликого розміру. Використовуючи це вузол-джерело надсилає початкове повідомлення вузлу призначення, щоб попередити його про надсилання даних. Після завершення передачі вузол призначення надсилає підтвердження через повідомлення вузлу джерела, що містить кількість пакетів, отриманих ним. Вузол-джерело перевіряє ці дані і, якщо вони не в допустимому діапазоні, надсилає повідомлення моніторингу всім сусідам проміжних вузлів на маршруті. Повідомлення, що надходять від вузлів моніторингу, використовуються для прийняття рішення вузлом-джерелом про те, чи є підозрювані вузли шкідливими чи ні.

Відома модель виявлення чорних дір на основі довіри або репутації. В кожному вузлі додається спеціальний файл «таблиця довіри», для розрахунку

рівнів довіри сусідів на основі отриманих і переданих пакетів керування та даних. Запропонована модель вводить механізм довіри до маршруту шляхом модифікації таблиці маршрутизації, щоб мати поле, яке вказує значення довіри до маршруту. Він модифікує протокол маршрутизації AODV для механізмів довіри маршруту кожному вузлу-учаснику буде призначено рівень довіри, який діє як міра надійності цього вузла. Якщо рівень довіри будь-якого вузла знижується до 0, цей вузол вважається чорною дірою та ліквідується.

Метод «сторожовий таймер» передбачає наявність трьох категорій вузлів: довірених, звичайних і сторожових. Використовується, як правило, для виявлення кооперативної атаки чорної діри. Сторожові вузли мають більше потужності та пам'яті, щоб контролювати інші вузли та вирішувати, чи є їхня діяльність нормальною або неправильною. Сторожові вузли обираються з довірених вузлів, які ініціювали мережу, або з вузлів, які показали хорошу поведінку в мережі.

Підхід пошуку чорної діри, у якому запит маршруту та повідомлення відповіді модифікуються, щоб виявити вузол чорної діри та маршрут до місця призначення. Ідея полягає в тому, що звичайний вузол не може знайти маршрут для недійсної IP-адреси, але зловмисний вузол відповість за недійсну IP-адресу, оскільки він ніколи не шукає маршрут у таблиці маршрутизації та надсилає відповідь, не пересилаючи пакет. Таким чином, у цьому методі дві IP-адреси призначення вказуються в повідомленні запиту на маршрут: одна є дійсною IP-адресою, а друга є недійсною IP-адресою.

Запропонований новий протокол SRD -AODV (Secure Route Discovery for MANET на основі AODV) для виявлення вузлів чорної діри. Визначені три пороги для класифікації зловмисного та нормального вузла в трьох різних середовищах – малому, середньому та великому. У цьому підході порядковий номер кожної відповіді порівнюється з пороговим значенням. Якщо послідовність номеру більша за порогове значення, це вузол чорної діри, інакше звичайний вузол.

Запропонований новий протокол під назвою Privacy Preserving для



виявлення атак Sybil. У цьому протоколі зловмисник, маскується під кілька транспортних засобів. Він може бути виявлений розподіленим способом за допомогою пасивного підслуховування через набір нерухомих вузлів. Така схема здатна виявляти Сибілу з низькими накладними витратами і затримкою, зберігаючи при цьому конфіденційність транспортних засобів.

Зведемо дані про деякі способи виявлення чорних дір в табл. 1

**Таблиця 1**

**Резюме деяких способів виявлення чорних дір**

Назва способу	Механізм, що використовується	Перевага	Недолік
Ефективне запобігання проблемі чорної діри в AODV	Протокол маршрутизації. Зворотній зв'язок від сусідів	Мінімальні витрати на маршрутизацію, не потрібна база даних, додаткова пам'ять і більша потужність обробки	Використовуються додаткові контрольні пакети
Безпека маршрутизації в бездротових спеціалізованих мережах	Відгук від наступного сусіда	Продуктивність і швидкість для виявлення окремої чорної діри та споживання менше енергії в розподіленому середовищі	Додаткові пакети контролю. Накладні витрати значно збільшуються, якщо перевіряти кожен проміжний вузол, який надсилає aRREP, якщо проміжний вузол знаходиться далеко від джерела, середня мережева затримка буде збільшена
Розумна обробка зумисних атак на чорні діри в MANET і бездротових сенсорних мережах з використанням багатопроменевої маршрутизації.	Підтвердження виявлення	Більш ефективно визначення та ізоляції вузлів чорних дір Корисно як для одиночної, так і для кооперативної атаки на чорну діру.	Додаткові повідомлення підтвердження, потрібна додаткова потужність Більше затримок у надсиланні всіх даних і споживання трохи більше енергії від вузлів, які беруть участь у процесі виявлення
Безпечна маршрутизація на ос-нові довіри в протоколі маршрутизації AODV	Значення довіри, модифікація в AODV	Більш безпечна, ніж у AODV Для виявлення чорної діри	Потрібне більше місця в пам'яті
Запобігання - оперативна таблиця	Black HoleAttack-Fidelity	Краща безпека, а також кращі умови доставки пакетів, ніж звичайний AODV за наявності Blackholes з мінімальною додатковою затримкою та накладними витратами	Вимагає більше пам'яті, збільшена затримка, коли вихідний вузол знаходиться далеко від зловмисного вузла

Спільна архітектура безпеки для запобігання атак BlackHole у мобільних спеціальних мережах.	Механізм Watch Dog	Успішно виявляє наявність шкідливих вузлів, які змовляються, за відсутності мобільності. Попередні результати також показують, що існує значне збільшення пропускної здатності мережі, коли ввімкнено сторожового таймера.	Великі накладні витрати
Захист від атак із відкиданням пакетів на основі динамічної моделі довіри в бездротових спеціалізованих мережах	Динамічна модель довіри на основі значень довіри від сусідів.	Більш точне виявлення супротивного вузла.	Збільшені накладні витрати через додаткові пакети керування енергоспоживанням
Механізм довіри на основі репутації для Ad hoc Мережі	Метод на основі репутації	Точний результат для виявлення атаки на чорну діру	Потрібно більше пам'яті
Запобігання атаці BlackHole на MANET	Використання Trust-Based Algorithm Механізм довіри	Безпека батареї, продуктивність батареї з мінімальною затримкою та накладними витратами	Потрібно більше пам'яті
Атака вузла Blackhole у MANET	Спільні надії та порядковий номер	Менше накладних витрат	Мало ефективний для виявлення атаки на чорну діру, потрібно morememorySAODV
Протокол маршрутизації MANET,	Обмін випадковими числами	може протистояти атаці BlackHole: Більш безпечний, ніж AODV	Більше накладних витрат, більше пам'яті DPRAODV
Система динамічного навчання проти атак Blackhole у MANET	На основі AODV		Коефіцієнт доставки пакетів збільшується порівняно з AODV Більші витрати на маршрутизацію та затримка

## Висновки

У цій статті обговорюються різні методи та способи виявлення атаки чорної діри, кожен з яких має свої переваги та недоліки. З огляду різних моделей ми можемо визначити, що метод виявлення атаки чорної діри в MANET має бути легким, швидшим, точним, заощаджувати енергію, займати менше пам'яті з меншою кількістю контрольних пакетів і витрат.

## БАГАТОКАНАЛЬНІ ПІРАНОМЕТРИ СЕРІЇ СР

**Воробйов Леонід Йосипович,**

д.т.н., с.н.с., зав. лабораторії;

**Декуша Леонід Васильович,**

д.т.н., с.н.с., провідний наук. співробітник

Інститут технічної теплофізики НАН України

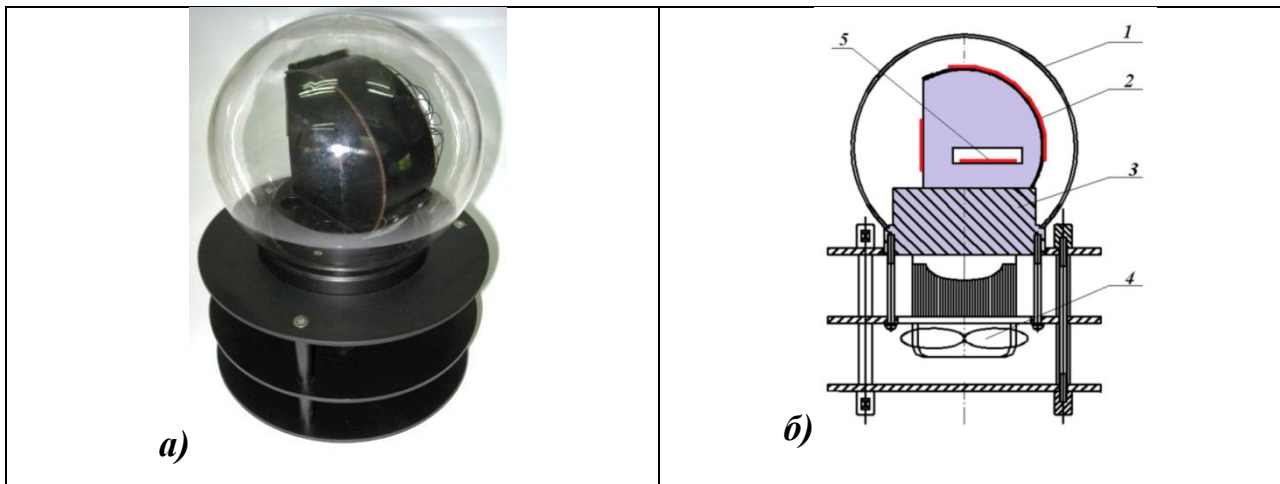
м. Київ, Україна

**Вступ.** Важливе місце серед засобів визначення величини теплового випромінювання займають прилади для дослідження інсоляції. Експериментальні та розрахункові дані про інсоляцію використовують в будівельній галузі, промисловості, енергетиці, сільському господарстві, тощо. Починаючи з 19 століття проведено багато досліджень інсоляції, результати яких оприлюднені та увійшли у стандарти з кліматології, але у зв'язку зі змінами клімату та впливом висотної забудови, на сьогоднішній день дані про інтенсивність сонячного випромінювання потребують уточнення, тому актуальним є визначення фактичного обсягу надходження сонячної радіації на поверхні будівель, геліоколекторів та інших об'єктів. Прилад, що використовується для вимірювання сонячної радіації, яка потрапляє на поверхню називається піранометром.

**Ціль роботи** – розгляд принципу дії та структури піранометрів, призначених для довготривалого вимірювання інсоляції в залежності від кута нахилу до горизонту та моніторингу інтенсивності сонячного випромінювання, яке потрапляє на фасади та дах будівлі.

**Матеріали та методи.** Для вирішення подібних завдань розроблено піранометри серії СР у двох варіаціях в залежності від способу застосування: СР-У1 (КУТ) та СР-М1 (КУБ).

Піранометр СР-У1 (КУТ) призначений для визначення інсоляції в залежності від кута нахилу до горизонту. Зовнішній вигляд та конструкцію піранометра СР-У1 (КУТ) представлено на рис. 1.



1 – прозорий купол; 2 - багатосекційний перетворювач теплового потоку (ПТП); 3 – теплопровідний корпус-основа; 4 – вентилятор системи конвективного охолодження; 5 – комірка-референт.

**Рис. 1. Зовнішній вигляд а) та конструкція б) піранометра моделі CP-U1 (КУТ).**

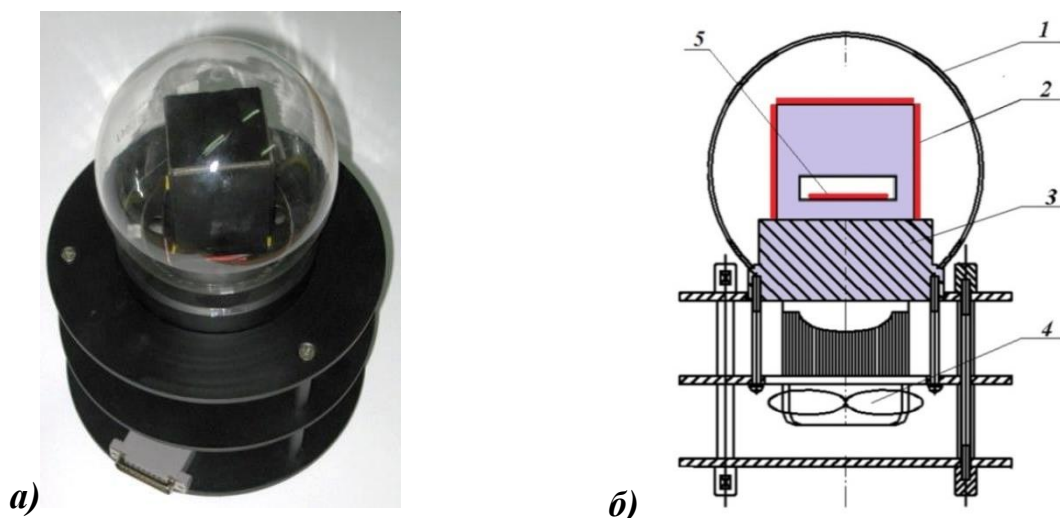
На поверхні з високотеплопровідного матеріалу корпусу-основи (теплового колектору) розташовані 10 перетворювачів теплового потоку з різним кутом нахилу до горизонту – від  $0^\circ$  до  $90^\circ$  з кроком у  $10^\circ$ . Зазвичай піранометр розміщують оберненим на південь і вимірюють потужність випромінювання від Сонця. Додатково піранометр CP-U1 (КУТ) оснащений одинадцятим перетворювачем, який розташований на зворотній стороні корпусу-основи і вимірює потужність відбитого оточуючими об'єктами випромінювання, яке потрапляє на прилад зі зворотної сторони.

Примусове конвективне охолодження корпусу-основи здійснюється оточуючим повітрям за допомогою вбудованого вентилятора. Температура повітря і піранометра може змінюватися під час довготривалих вимірювань, що призводить до виникнення дрейфу у показах приладу. Дрейф пропорційний швидкості зміни температури корпусу протягом вимірювання та ефективній теплоємності перетворювача:  $q_{др} = C_{n.эф} \frac{dT}{dt}$ . Запропонований метод врахування впливу нагрівання приладу протягом вимірювання і компенсація такого впливу на кінцевий результат вимірювання. Це досягається шляхом використання комірки-референта, яка реалізована у вигляді ізольованої від сонячного

випромінювання порожнини у колекторі піранометра з власним перетворювачем теплового потоку. Вихідний сигнал такої комірки також піддається впливу зміни температури піранометра, проте вона захищена від сонячного випромінювання, що дозволяє використовувати сигнал референта для компенсації складової температурного дрейфу сигналів робочих перетворювачів.

Піранометр СР-М1 (КУБ) призначений для довгострокового моніторингу інтенсивності сонячного випромінювання, яке потрапляє на фасади та дах будівлі або споруди та накопичення бібліотеки даних по інсоляції зовнішніх елементів фасадів досліджуваних об'єктів або поверхонь, орієнтованих за сторонами світу. Зовнішній вигляд та конструкцію піранометра СР-М1 (КУБ) представлено на рис. 2.

Загальна структура піранометра СР-М1 (КУБ) подібна до структури розглянутого вище піранометра СР-У1 (КУТ), але верхня частина його теплового колектора виконана у вигляді куба, на п'яти гранях якого розміщені плоскі перетворювачі теплового потоку. Це дозволяє, при встановленні піранометру на місце дослідження, орієнтувати його грані, в залежності від поставлених завдань, як за сторонами світу, так і паралельно фасадам будівлі.



1 – прозорий купол; 2 - багатосекційний ПТП; 3 - теплопровідний корпус-основа; 4 – система конвективного охолодження; 5 - комірка-референт.

**Рис. 2. Зовнішній вигляд а) та будова б) піранометра моделі СР (КУБ).**

Обидва розглянуті піранометри мають захисні прозорі куполи, які

захищають перетворювачі від дії атмосферних осадів та конвективної складової теплообміну, однак потребують регулярного і делікатного догляду та очистки. Скло, з якого виготовлені куполи, частково відбиває та поглинає сонячне випромінення, що надходить на прилад. Відносна частка цих втрат враховується індивідуально для кожного з перетворювачів при калібруванні приладів.

Значення густини радіаційного теплового потоку  $q_i$ , який надходить на кожну  $i$ -ту пласку поверхню піранометрів СР-У1 (КУТ) та СР-М1 (КУБ), визначають за формулою:

$$q_i = K_{i-kor} \cdot K_i \cdot E_i - K_{ref} \cdot E_2, (1)$$

де  $E_i$ ,  $E_2$  - вихідні сигнали робочого ПТП на поверхні  $i$  та ПТП-референту;  $K_{ref}$  - коефіцієнт перетворення ПТП - референту;  $K_i$  - коефіцієнт перетворення робочого ПТП поверхні  $i$ ;  $K_{i-kor}$  - корегувальний коефіцієнт для поверхні  $i$ , який враховує коефіцієнти поглинання сонячного випромінення поверхнею ПТП та коефіцієнт пропускання скляного захисного куполу.

### **Результати та обговорення.**

Верхня межа діапазону вимірювання представлених піранометрів серії СР складає  $1500 \text{ Вт/м}^2$ , а основна приведена похибка вимірювань -  $\pm 3\%$ .

З метою довгострокового накопичення даних про інтенсивність сонячної радіації, розроблені піранометри встановлено на даху одного з корпусів ІТТФ НАН України у Києві.

**Висновки.** Розроблені два типи піранометрів, призначених для довготривалого вимірювання інсоляції в залежності від кута нахилу поверхні до горизонту та для моніторингу інтенсивності сонячного випромінювання, яке потрапляє на фасади та дах будівлі.

# РОЗРОБКА ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ОНЛАЙН РОЗПІЗНАВАННЯ ОБЛИЧ У ВІДЕОПОТОЦІ

**Герасимова Світлана Станіславівна**

Студентка

**Шафроненко Аліна Юріївна**

к.т.н., с.н.д., доц., доц. кафедри Інформатики

Харківський національний університет радіоелектроніки

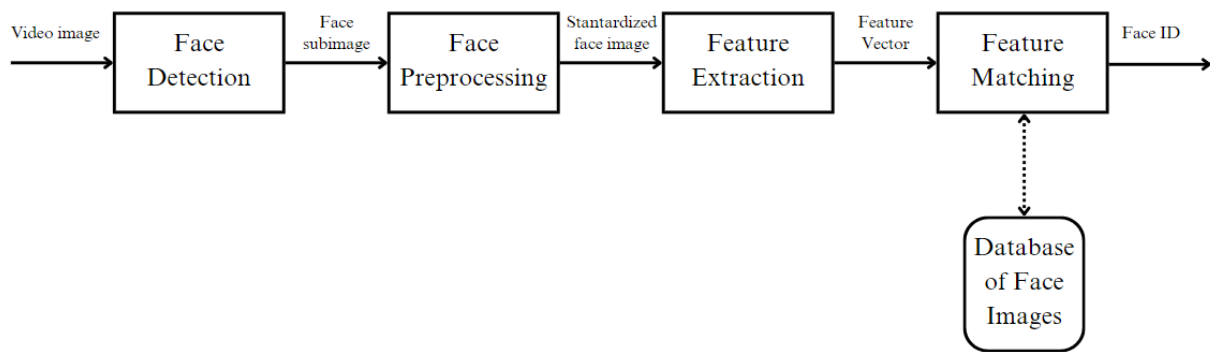
м. Харків, Україна

**Вступ.** В роботі досліджується проблема розробки застосунку для онлайн розпізнавання облич у відеопотоці. Із зростаючим попитом на системи розпізнавання облич у сучасному суспільстві вкрай важливо розробити ефективні та швидкі методи виявлення та класифікації облич у відеозаписах. Використання цих технологій може мати різноманітне застосування як у відкритих, так і в закритих системах безпеки, медичних дослідженнях, відеоспостереженні та навіть у розважальних і соціальних мережах.

**Мета роботи.** Метою даної роботи є дослідження та вдосконалення можливостей ефективної онлайн-системи розпізнавання облич, що працює у відеопотоці. Досягнути цієї мети можна за допомогою використання комп'ютерного зору та методів машинного навчання. Головна задача полягає у розробці програмного забезпечення, яке може швидко й точно ідентифікувати та класифікувати обличчя в реальному часі.

**Матеріали та методи.** Для реалізації поставленої мети використовується комбінація методів комп'ютерного зору та машинного навчання. Основні методології, що використовуються, включають гістограму орієнтованих градієнтів (HOG) для виявлення обличчя, оцінку орієнтирів обличчя для точної ідентифікації ключових точок обличчя та базовий лінійний класифікатор SVM для класифікації обличчя. Реалізація цих методів виконується завдяки використанню бібліотеки OpenCV і спеціалізованої бібліотеки CVzone.

Загальний алгоритм для розпізнавання облич представлено на рис. 1.



**Рис. 1. Чотири основні етапи розпізнавання обличчя**

На першому етапі відбувається виявлення та визначення місцезнаходження обличчя на зображенні. Під час розпізнавання обличчя вирівнюється на зображенні, обчислюються ознаки, і розпізнавання здійснюється шляхом порівняння отриманих ознак з еталонами, що містяться в базі даних [1].

**Розглянемо кожен етап більш детально:**

1) Розпізнавання контурів обличчя. Координати обмежувальної рамки для кожного обличчя повертаються детектором облич після того, як він визначив їхнє місцезнаходження на зображенні.

2) Вирівнювання обличчя. Вирівнювання обличчя використовує набір опорних точок, які фіксуються в певних ділянках зображення для рівномірного масштабування та обрізання зображення обличчя.

3) Кодування обличчя, або представлення обличчя. Етап представлення обличчя передбачає перетворення значень пікселів зображення обличчя в чіткий, компактний векторний елемент, який називається шаблоном.

4) Визначення закодованої ідентичності обличчя. Два шаблони порівнюються у блоці зіставлення облич для визначення їхньої схожості, яка представляє ймовірність того, що вони належать одній і тій самій людині [2].

**Результати та обговорення.** У результаті проведених експериментів отримані дані про швидкість і точність системи розпізнавання облич,



розробленої для відеопотоків. Отримані результати експериментальних досліджень демонструють ефективність використання запропонованих методів.

Проаналізовано вплив різних факторів, включаючи умови освітлення, зміни в позиціонуванні камери та зовнішні перешкоди, на функціональність системи. На основі цих даних розроблені стратегії мінімізації та усунення перешкод.

Для підвищення точності і ефективності системи, пропонується інтеграція глибокого навчання, зокрема нейронних мереж, для покращення процесу виявлення облич і їх класифікації.

**Висновки.** В роботі запропоновано вдосконалення онлайн-системи розпізнавання облич, що працює у відеопотоці за допомогою методів глибокого навчання та нейронних мереж. Отримані експериментальні дослідження демонструють ефективність використання запропонованих методів.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кобилін, О. А., & Творошенко, І. С. (2021). Методи цифрової обробки зображень. М-во освіти і науки України, Харків. нац. ун-т радіоелектроніки.

2. Яковлєв, Д., & Щербаков, О. (2022). Методи та алгоритми вирішення задачі розпізнавання обличчя осіб на зображенні. У Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції “Інформаційні технології та системи” (с. 22). ХНЕУ імені Семена Кузнеця. <https://it.hneu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/sbornyk-prepodav.-konf.-2022.pdf>

# АНАЛІЗ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ КІНЕТОСТАТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ МАШИННОГО АГРЕГАТУ НА БАЗІ ДИНАМІЧНОЇ МОДЕЛІ

**Романюк Олександр Дмитрович**

к. т. н., доцент

**Романюк Ярослав Олександрович**

Аспірант

**Бережний Родіон Костянтинівич**

Магістрант

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

**Вступ.** На сучасному етапі єдиним можливим шляхом наукового пошуку розв'язання задач оптимізації в механіці є метод математичного моделювання. Отримане рішення дає певне уявлення про взаємозв'язки елементів проектованої машини чи механізму, а також дозволяє цілеспрямовано змінювати параметри, а при необхідності й конструкцію, механізму. За даними моделювання можна перевірити поведінку механізму в ідеальних та екстремальних умовах його роботи.

**Мета роботи.** Пошук методів оптимізації кінематичних та динамічних характеристик машинного агрегату в сталому режимі роботи.

**Матеріали та методи.** Схема приводу виконавчого органу машинного агрегату та методи математичного моделювання з використанням принципу зведення мас та моментів інерції і зведення сил та моментів сил.

**Результати та обговорення.** При моделюванні доцільно варіювати такі конструктивні параметри механізму як: розмір ланок; маси ланок; передавальне число чи відношення; амплітуду коливань кінематичних чи силових параметрів, аналізуючи ступінь їх впливу на характеристики роботи механізму, виділяючи при цьому елементи, що мають найбільший вплив.

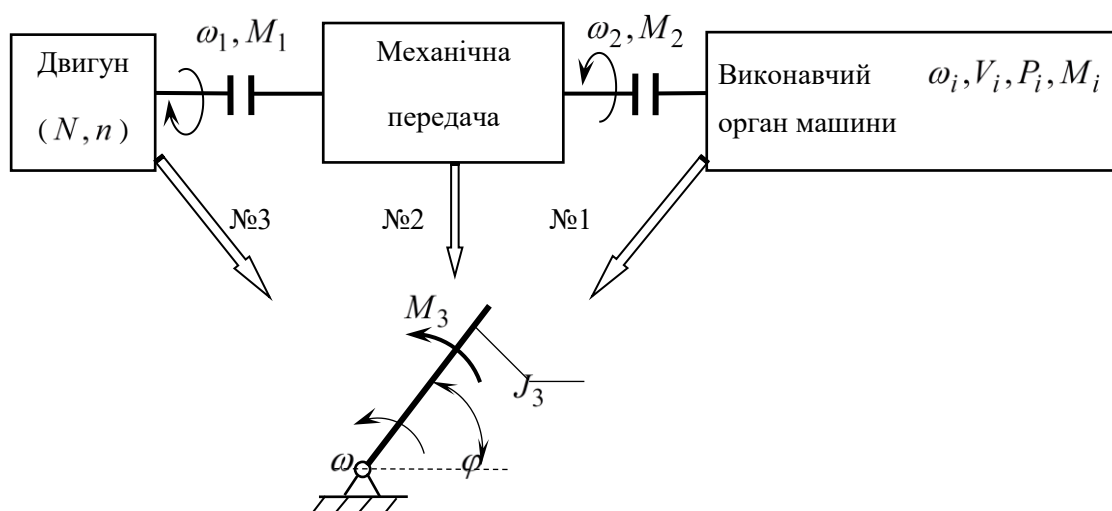
Поставлена задача аналізу методів оптимізації кінематичних та динамічних параметрів машинного агрегату розв'язувалась на базі математичної моделі, побудованій на основі принципу зведення мас та сил,

згідно якого, закон руху ланки зведення обумовлює періодичну змінну зведеного моменту інерції механізму. Якщо характер зміни зовнішніх сил, що діє на ланки механізму, змінити практично неможливо, то при проектуванні машинного агрегату можна забезпечити оптимальний характер зміни зведеного моменту інерції, що обумовлює суттєве зменшення зміни швидкості обраної ланки зведення. Характер зміни зведеного моменту інерції  $\Delta J_3$  за час усталеного руху може бути обраний таким, щоб відповідав змінам сумарної роботи. Якщо зміни кінетичної енергії  $\Delta T$  механізму за рахунок зведеного моменту інерції дорівнюють змінам сумарної роботи  $\sum A$ , а саме

$$\Delta T = \frac{1}{2} \Delta J_3 \omega^2 = \sum A,$$

то обрана швидкість руху ланки зведення  $\omega$  буде постійною. Це дає можливість розв'язувати задачі оптимізації кінематичних та динамічних параметрів машинного агрегату в цілому.

Згідно базовій математичній моделі машинного агрегату, яка складається з трьох елементів: електродвигуна; передаточного механізму; виконавчого органу машини, отримуємо три варіанти динамічних моделей в залежності від ланки яка вибирається за ланку зведення (рис. 1).



**Рис. 1. Моделі машинного агрегату**

Варіант №1. За ланку зведення вибирається головний вал виконавчого

органу машини. Відповідно кутова швидкість ланки зведення повинна дорівнювати кутовій швидкості головного вала виконавчого органу машини.

Дана динамічна модель забезпечує можливість змінювати величину моментів інерції відповідних ланок виконавчого органу машини в процесі його проектування, шляхом зміни зведеного моменту інерції, величина якого повинна дорівнювати відповідній маховій масі.

Варіант №2. За ланку зведення вибирається швидкохідний вал передаточного механізму. Відповідно кутова швидкість ланки зведення повинна дорівнювати кутовій швидкості швидкохідного вала передаточного механізму.

Відповідна динамічна модель забезпечує можливість змінювати величину моментів інерції обертальних вузлів механічної передачі в процесі проектування. Даний підхід забезпечує можливість зміни зведеного моменту інерції, залишаючи незмінними параметри виконавчого органу машини. Роль маховика в даному випадку виконують махові маси обертальних вузлів механічної передачі.

Варіант №3. За ланку зведення вибирається вал електродвигуна. Відповідно кутова швидкість ланки зведення повинна дорівнювати кутовій швидкості вала двигуна.

Дана модель являється більш універсальною для розв'язування різноманітних задач оптимізації кінематичних та силових параметрів машинного агрегату.

Використовуючи дану модель, можна вирішувати задачі оптимізації передаточної функції машинного агрегату, оптимізувати час розгону машинного агрегату, а також розв'язувати задачу в комплексі, на етапі попереднього проектування. Це дає можливість підбору відповідних мас ланок складальних одиниць, моменти інерції яких відповідають маховому моменту маховика, що забезпечить необхідну стабілізацію кінематичних та динамічних характеристик машинного агрегату.

Таким чином, із трьох розглянутих варіантів, для вирішення задач

оптимізації, найбільш оптимальним, з точки зору сучасного виробництва, є варіант №2, в якому за ланку зведення вибрано швидкохідний вал передаточного механізму. Так як, при проектуванні приводу виконавчого органу машинного агрегату використовують стандартні механічні передачі, серед яких найбільш поширені редуктори.

**Висновки.** Найбільш оптимальним розв'язанням задач оптимізації кінематичних та динамічних параметрів машинного агрегату є комплексний підхід, який полягає в проектуванні не схеми приводу, а машинного агрегату в цілому, тобто, використовуючи тільки стандартний електродвигун, а виконавчий орган машини бажано проектувати разом з механізмом приводу. Такий підхід забезпечує оптимальне розв'язання практично будь-якої задачі, яку ставить перед інженерами та конструкторами сучасне виробництво, так як, дає можливість підбору відповідних мас ланок складальних одиниць, моменти інерції яких відповідають маховому моменту маховика, що забезпечить необхідну стабілізацію кінематичних та динамічних характеристик машинного агрегату. А відповідно, метод компонування схеми приводу машинного агрегату із стандартних механізмів можна вважати застарілим та економічно не вигідним, оскільки він обумовлює підвищення габаритних розмірів, надлишкову масу, нерівномірний термін довговічності та рівень надійності відповідних елементів системи.

**ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РОБОТИ З  
ПОВНОТЕКСТОВИМИ ІНДЕКСАМИ**

**Сорокін В. В.**

Науковий керівник – проф.

**Смеляков К. С.**

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ПІ  
м. Харків, Україна

У сучасному світі дані відіграють дуже важливу роль в нашому житті, вони надають нам різноманітну інформацію різних напрямків і форм, тому обсяг даних зростає і взаємодіяти з ними стає все складніше. Для ефективної взаємодії з великими обсягами даних розробники використовують індексацію, вона застосовується для всіх типів даних, і повнотекстові індекси є найбільш поширеними, але вони мають великий обсяг і складну структуру.

Однак, незважаючи на всі переваги, які надають повнотекстові індекси, існує ряд складнощів і питань, особливо коли мова заходить про вибір оптимального методу пошуку. Проблема вибору ефективного методу пошуку за повнотекстовими індексами є актуальною з кількох причин. По-перше, із зростанням обсягу цифрових даних, особливо текстової інформації, що генерується користувачами в інтернеті, соціальних мережах, в наукових базах даних, архівах та корпоративних системах, виникає величезна потреба у швидкому та точному доступі до цієї інформації. Повнотекстові індекси дозволяють організувати великі набори даних таким чином, щоб користувачі могли ефективно здійснювати пошук, знаходячи не тільки документи, що містять певні слова або фрази, але й оцінюючи релевантність цих документів до запиту.

Крім того, збільшення обсягу даних створює виклики, пов'язані з обробкою запитів та видачою результатів пошуку. Традиційні методи, такі як простий лінійний пошук або навіть складніші алгоритми, можуть бути неефективними або надмірно ресурс затратними при роботі з великими

дата-сетями. Це призводить до необхідності вибору методу пошуку, який би оптимізував процес індексації та пошуку, забезпечуючи при цьому високу точність та швидкість обробки.

Нарешті, з урахуванням різноманітності запитів користувачів та складності інформаційних потреб, методи пошуку повинні бути гнучкими та вміти адаптуватися до різних типів даних та запитів. Це означає, що методи пошуку мають враховувати не тільки ключові слова, але й контекст, в якому ці слова використовуються, а також здатні обробляти складні запити, які включають логічні оператори або регулярні вирази.

Аналізуючи предметну область по використанню та роботі із повнотекстовими індексами – можна зрозуміти що зазвичай це є певні збірки, будь то музики, текстових матеріалів таких як книги чи статті, також повнотекстові індекси часто використовуються для аналізу новин та навісних статей яких може бути доволі багато у вибірці, отже виходячи з цього можна зрозуміти що варто розглядати методи пошуку які в першу чергу зосереджені на роботі із великими обсягами даних.

Виходячи із цього надалі було розглянуто та порівняно методи у контексті ефективності роботи із великими обсягами даних. У висновку було з'ясовано що краще за все працює файловий пошук та його модифікована версія, модифікація була проведена наступним чином - припустимо в нас великий об'єм даних з яким не можливо працювати через оперативну пам'ять, тоді ми будемо використовувати метод розміщення індексів у файлову систему на диску, тож тепер в нас постає проблема пошуку об'єкту по файловій системі.

Отже, однією з ключових проблем є забезпечення швидкого і точного доступу до інформації. Існуючі методи повнотекстового індексування як вже з'ясовано є неефективними при роботі з великими обсягами даних, оскільки вони часто вимагають значного часу для пошуку та фільтрації інформації.

Цю проблему можна вирішити лінійним пошуком або бінарним та навіть у випадку використання хеш таблиць – пошук буде лінійно сповільнюватись відносно зростаючого об'єму файлів, тож треба розробити більш ефективний

метод для роботи із пошуком у файловій системі.

Метод використання префіксного дерева (trie) для модифікації сховища повнотекстових індексів пропонує елегантне рішення цієї проблеми. Префіксні дерева дозволяють швидко знаходити слова або фрази за їхніми початковими символами, що є ідеальним для пошуку у великих текстових базах даних.

Розглянемо більш детально процес імплементації та роботи методу.

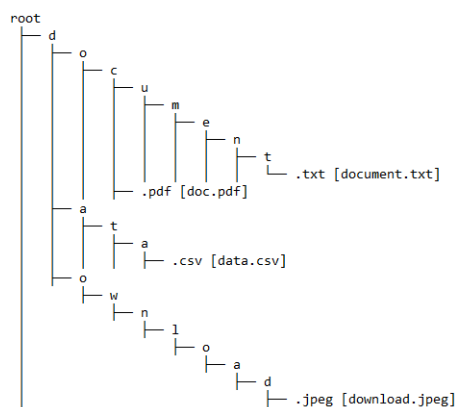
Спочатку створюється префіксне дерево, де кожен вузол представляє окремий символ у слові або фразі. Вузли пов'язані таким чином, що кожен шлях від кореня до вузла відображає унікальне слово або частину слова.

Це дерево інтегрується із системою сховища даних, що дозволяє індексувати великі обсяги текстової інформації.

Кожен документ або запис у повнотекстовому індексі проходить через процес індексації, де його текст розбивається на слова або фрази, які потім додаються у префіксне дерево. Індекси або підіндекси зберігаються в вузлах дерева для швидкого доступу до відповідних документів.

Інтеграція префіксного дерева з сховищем повнотекстових індексів пропонує значне покращення в швидкості та ефективності пошуку індексованих файлів, особливо при роботі з великими обсягами даних. Це рішення не тільки оптимізує пошук та індексацію даних, але й забезпечує покращення швидкості знаходження інформації через обхід у н-етерацій.

На рисунку 1 зображено схематичний вигляд файлової системи після створення її за нашим методом.



**Рисунку 1 –Схематичний вигляд файлової системи**



Підсумовуючи, метод використання префіксного дерева для модифікації сховища повнотекстових індексів є незвичним але високоефективним підходом, який пропонує ряд переваг у порівнянні з іншими методами пошуку в файлових системах.

Завершуючи аналіз, було зосереджено увагу на методі використання префіксних дерев для модифікації файлових систем. Цей метод виявився надзвичайно ефективним у покращенні швидкості пошуку індексованих файлів, особливо у великих обсягах даних.

Загалом щоб остаточно визначити найефективніший метод пошуку – та більш детально дослідити метод префіксних дерев – необхідно буде провести додаткові дослідження.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Aniruddha Karajgi. Understanding Prefix Trees. 2022.: <https://polaris000.medium.com/understanding-prefix-trees-13da74b3cafb> (дата звернення: 16.05.2023).

**ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ТА АЛГОРИТМІВ РОБОТИ З  
ПОВНОТЕКСТОВИМИ ІНДЕКСАМИ**

**Шмельов О. Б.**

Науковий керівник – доц.

**Афанасьєва І. В.**

Харківський національний університет радіоелектроніки,

каф. ПІ

м. Харків, Україна

Відповідно до динамічного розвитку технологій та зростаючої кількості даних, інформаційні системи постійно розвиваються, впроваджуючи нові підходи та методології для ефективної роботи з даними. Особливої уваги в цьому контексті заслуговує платформа .Net, яка пропонує широкий спектр можливостей для розробки сучасного програмного забезпечення.

Відображення даних стає важливою частиною багатьох проектів, забезпечуючи ефективну інтеграцію, перетворення та управління інформацією між різними частинами системи. Це включає переміщення даних між різними прикладними рівнями, перетворення між об'єктними моделями та реляційними базами даних та обробку даних для забезпечення відповідності бізнес-логіці.

Актуальність вибору мапінг бібліотеки та методу для створення особистого мапера на платформі .NET обумовлена кількома ключовими факторами, які впливають на ефективність, швидкість та якість розробки програмного забезпечення.

Обробка даних є фундаментальною частиною більшості сучасних програм, і вибір ефективного механізму мапінгу безпосередньо впливає на продуктивність програми. Неправильний вибір може призвести до зайвого навантаження на систему та зниження продуктивності.

У великих та складних системах необхідна висока гнучкість мапінгу, щоб адаптуватися до змін у бізнес логіки та структурі даних. Вибір методу мапінгу та бібліотеки повинен бути здатний задовольнити потреби

масштабування та розвитку проекту.

Вибір між використанням готових бібліотек, таких як AutoMapper або Mapster, і створенням власного мапера за допомогою методів, як Source Generators або Reflection Emit, також впливає на складність коду, швидкість розробки та легкість підтримки програми.

Цей метод забезпечує високу продуктивність, оскільки код генерується на етапі компіляції, знижуючи навантаження в ран таймі. Він також підходить для сценаріїв, де потрібно чітко визначення типів та сильна типізація.

Хоча цей метод може бути більш гнучким, оскільки дозволяє динамічно створювати код в рантаймі, він може бути менш продуктивним у порівнянні з Source Generators. Reflection Emit вимагає глибшого розуміння внутрішньої роботи .NET та може бути складнішим у підтримці.

У виборі підходу до мапінгу також важливо враховувати сумісність з іншими технологіями та фреймворками, використовуваними в проекті, такими як ASP.NET, Entity Framework, або мікросервісна архітектура.

Враховуючи ці фактори, вибір між використанням готових мапінг бібліотек мапінгу або створенням власного мапера за допомогою Source Generators чи Reflection Emit стає особливо актуальним.

Цей вибір має стратегічне значення, адже від нього залежить здатність проекту ефективно адаптуватися до змін, швидкість розробки, а також загальна продуктивність та підтримуваність системи.

У ході даної роботи нами буде досліджено предметну область дослідження мапінг механізмів та мапінг бібліотек, ми розберемо які є бібліотеки, далі розберемо як вони працюють та їх особливості, розділимо до архітектурних патернів усі архітектурні та складові елементи бібліотек.

Ми проведемо порівняльний аналіз методів та фундаментальних підходів для створення особистих мапінг механізмів.

Ця робота спрямована на виявлення критеріїв для вибору способу мапінгу об'єктів на певному проекті.

Реалізація наукового дослідження складається з наступних етапів:

- аналіз предметної області;
- аналіз архітектурних особливостей сучасних мапінг бібліотек;
- знаходження фундаментальних закономірностей у мапінг механізмах;
- порівняльний аналіз та модифікація існуючих рішень.

Після детального аналізу підходів, а саме – проаналізувавши дві бібліотеки для мапінгу *mapster vs automapper*, можна зробити загальний висновок що *mapster* – це повноцінна бібліотека, яка має функціональність, що можна порівняти з *AutoMapper* [1].

У багатьох сценаріях *Mapster* простіше в налаштуванні через те, що немає необхідності явно задавати вихідний та цільовий типи для моделей доти, доки не потрібні додаткові налаштування мапінгу властивостей.

По продуктивності *Mapster* перевершує *AutoMapper*, це можна побачити на рисунку 1, де наведено результати бенчмарку, де видно що *Mapster* перевершує *AutoMapper* за швидкістю роботи у всіх сценаріях, більшості сценаріїв на 30-50%, а деяких сценаріях більше, ніж у 2 разу. При цьому споживання пам'яті або не змінюється або зменшується.

Method	Mean	Error	StdDev	Ratio	Allocated
<i>AutoMapper_SimpleMapping</i>	304.29 us	0.855 us	11.594 us	1.290	109.38 KB
<i>Mapster_SimpleMapping</i>	235.87 us	0.628 us	8.492 us	1.000	109.38 KB
<i>AutoMapper_ListMapping</i>	208.90 us	0.234 us	2.949 us	1.021	125.59 KB
<i>Mapster_ListMapping</i>	204.54 us	0.357 us	4.846 us	1.000	117.24 KB
<i>AutoMapper_NestedMapping</i>	128.83 us	0.285 us	6.069 us	2.079	117.19 KB
<i>Mapster_NestedMapping</i>	61.94 us	0.262 us	2.914 us	1.000	117.19 KB
<i>AutoMapper_FlattenedMapping</i>	88.15 us	0.197 us	2.666 us	2.862	23.44 KB
<i>Mapster_FlattenedMapping</i>	30.79 us	0.054 us	0.735 us	1.000	23.44 KB
<i>AutoMapper_CustomPropertyMapping</i>	175.77 us	0.517 us	6.859 us	1.551	73.96 KB
<i>Mapster_CustomPropertyMapping</i>	113.29 us	0.291 us	3.951 us	1.000	73.78 KB
<i>AutoMapper_ReverseMapping</i>	118.53 us	0.244 us	3.495 us	2.576	46.88 KB
<i>Mapster_ReverseMapping</i>	46.00 us	0.140 us	1.595 us	1.000	46.88 KB
<i>AutoMapper_AttributeMapping</i>	301.95 us	0.698 us	9.207 us	1.296	85.94 KB
<i>Mapster_AttributeMapping</i>	232.81 us	0.543 us	7.349 us	1.000	85.94 KB

**Рисунок 1 – Результати проведення бенчмарку для *mapster vs. Automapper*.**

У всіх сценаріях, а деяких дає і вигрaш у кількості споживаної пам'яті.

Бібліотека існує вже 7 років, має багато користувачів та продовжує розвиватися. У різних бенчмарках Mapster займає перше місце за продуктивністю серед бібліотек object-object мапінгу.

Далі планується порівняння різних методів мапінгу: BaseLine, DynamicMethod, Delegate, CompiledExpression, FastCompiledExpression, SlowReflection, та FastReflection. Це допоможе встановити, який з методів найбільш підходить для конкретних сценаріїв використання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Mapster - The Mapper of Your Domain. 2022.: <https://github.com/MapsterMapper/Mapster> (дата звернення: 16.05.2023).

# PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

## ПРО ЗВ'ЯЗОК МІЖ ЦЕНТРОМ ТА ПОХІДНИМ ІДЕАЛОМ 4-АЛГЕБР ЛЕЙБНІЦА

**Зима Аліна Сергіївна**

Студентка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Нехай  $L$  – це алгебра над довільним полем  $F$ , на якій, окрім операцій додавання та зовнішнього множення на елементи поля  $F$ , визначено бінарну алгебричну операцію  $[-, -]$ . Тоді  $L$  називатимемо *алгеброю Лейбніца*, якщо вона задовольняє наступну тотожність, яку зазвичай називають *тотожністю Лейбніца*:

$$[[a, b], c] = [a, [b, c]] - [b, [a, c]]$$

для всіх елементів  $a, b, c \in L$ .

Вперше цей тип неасоціативних алгебр з'явився у роботі [1], в якій автор назвав їх *D-алгебрами*. Термін «алгебра Лейбніца» почав використовуватись пізніше, а вперше це відбулось у монографії [2]. Теорія алгебр Лейбніца є однією з найбільш популярних серед дослідників, а її зв'язок з іншими науками (наприклад, фізикою) сприяє її потужному розвитку в різних напрямках досліджень.

Одним з природних узагальнень алгебр Лейбніца є  $n$ -алгебри Лейбніца. Нехай  $L$  –  $n$ -алгебра над полем  $F$ , на якій визначено операції додавання, зовнішнього множення на елементи поля  $F$  та  $n$ -арну алгебричну операцію  $[-, \dots, -]$ . Тоді  $L$  називатимемо  *$n$ -алгеброю Лейбніца*, якщо для довільних

елементів  $a_1, \dots, a_n, b_1, \dots, b_{n-1} \in L$  вона задовольняє *n-тотожність Лейбніца*:

$$[b_1, \dots, b_{n-1}, [a_1, \dots, a_n]] = \sum_{i=1}^n [a_1, \dots, a_{i-1}, [b_1, \dots, b_{n-1}, a_i], a_{i+1}, \dots, a_n].$$

Цей тип алгебр було визначено у роботі [3]. Варто зауважити, що теорія *n*-алгебр Лейбніца є значно менш розвиненою за теорію звичайних алгебр Лейбніца. Тому тут цілком логічно постає питання про те, які результати можна перенести з теорії алгебр Лейбніца у теорії *n*-алгебр Лейбніца. Аналіз наукової літератури вказує на те, що для випадку  $n = 3$  певна кількість результатів вже отримана науковцями. Для  $n = 4$  результатів вкрай мало. Тому було вирішено приділити увагу саме 4-алгебрам Лейбніца.

**Мета роботи.** Довести аналоги результатів теорії алгебр Лейбніца для 4-алгебр Лейбніца, які стосуються центрів, похідного ідеалу та зв'язків між ними.

**Матеріали та методи.** Основними методами є методи лінійної алгебри.

**Результати та обговорення.** Почнемо з деяких коментарів щодо результатів теорії алгебр Лейбніца. Наведемо необхідні означення.

Нехай  $L$  – алгебра Лейбніца над полем  $F$ . І нехай  $A, B$  – підпростори алгебри  $L$ . Через  $[A, B]$  позначатимемо підпростір, який породжений елементами  $[a, b]$ ,  $a \in A, b \in B$ . Підпростір  $A$  алгебри  $L$  називають *підалгеброю* алгебри  $L$ , якщо  $[a, b] \in A$  для всіх елементів  $a, b \in A$ . Підалгебру  $A$  алгебри  $L$  називають *лівим (правим) ідеалом* алгебри  $L$ , якщо  $[b, a] \in A$  ( $[a, b] \in A$ ) для всіх елементів  $a \in A, b \in L$ . Підалгебру  $A$  алгебри  $L$  називають *ідеалом* алгебри  $L$ , якщо  $A$  одночасно є правим та лівим ідеалом алгебри  $L$ .

*Лівий*  $\zeta^l(L)$  та *правий*  $\zeta^r(L)$  центри алгебри  $L$  визначають за наступним правилом:

$$\zeta^l(L) = \{a \in L \mid [a, b] = 0 \text{ для кожного } b \in L\}$$

та

$$\zeta^r(L) = \{a \in L \mid [b, a] = 0 \text{ для кожного } b \in L\}.$$

Відомо (див., напр., [4]), що лівий центр  $\zeta^l(L)$  є ідеалом алгебри  $L$ . Про

правий центр  $\zeta^r(L)$  цього вже сказати не можна, проте він є підалгеброю алгебри  $L$ . Більше того, у загальному випадку правий та лівий центри алгебри Лейбніца різні. Цікавим є те, що вони навіть можуть мати різні розмірності (див., напр., [5]).

Центр  $\zeta(L)$  алгебри Лейбніца  $L$  визначають наступним чином:

$$\zeta(L) = \{a \in L \mid [a, b] = 0 = [b, a] \text{ для кожного } b \in L\}.$$

Іншими словами, центр – це перетин лівого та правого центрів. Легко показати, що центр є ідеалом алгебри  $L$ .

Досить легко показати, що підалгебра  $[L, L]$  є ідеалом алгебри Лейбніца  $L$ . Її називають *похідним ідеалом* алгебри  $L$ .

Між центром  $\zeta(L)$  та похідним ідеалом  $[L, L]$  існує дуже тісний зв'язок, який ілюструє наступний результат: *якщо центральна фактор-алгебра  $L/\zeta(L)$  має скінченну розмірність  $d$ , то  $\dim_F([L, L]) \leq d^2$*  [5]. Цей результат є прямим аналогом теоретико-групової теореми Шура, яка була доведена у статті [6]. Існує велика кількість аналогів та узагальнень теореми Шура в різних алгебричних структурах: групи [7-14], модулі [15], лінійні групи [16], топологічні групи [17],  $n$ -групи [18], асоціативні алгебри [19], алгебри Лі [20, 21],  $n$ -алгебри Лі [22], кільця Лі [23]. Для 3-алгебр Лейбніца аналог теореми Шура відомий [24]. Тому логічно поставити задачу про доведення аналогу цього результату для 4-алгебр Лейбніца.

Перейдемо тепер до низки необхідних означень вже для 4-алгебр Лейбніца. Для 4-алгебр Лейбніца справджується наступна 4-тотожність Лейбніца:

$$[b_1, b_2, b_3, [a_1, a_2, a_3, a_4]] = \sum_{i=1}^4 [a_1, \dots, a_{i-1}, [b_1, b_2, b_3, a_i], a_{i+1}, \dots, a_4]$$

для всіх елементів  $b_1, b_2, b_3, a_1, a_2, a_3, a_4 \in L$ .

Нехай  $L$  – 4-алгебра Лейбніца над полем  $F$ . І нехай  $A, B, C, D$  – підпростори алгебри  $L$ . Через  $[A, B, C, D]$  позначатимемо підпростір, який породжений елементами  $[a, b, c, d]$ ,  $a \in A$ ,  $b \in B$ ,  $c \in C$ ,  $d \in D$ . Підпростір  $A$



алгебри  $L$  називають *підалгеброю* алгебри  $L$ , якщо  $[a, b, c, d] \in A$  для всіх елементів  $a, b, c, d \in A$ . Підалгебру  $A$  алгебри  $L$  називають *ідеалом* алгебри  $L$ , якщо

$$[x, y, z, a], [x, y, a, z], [x, a, y, z], [a, x, y, z] \in A$$

для всіх елементів  $a \in A, x, y, z \in L$ .

1-центром  $\zeta^1(L)$  (2-центром  $\zeta^2(L)$ , 3-центром  $\zeta^3(L)$ , 4-центром  $\zeta^4(L)$ )

алгебри  $L$  називатимемо множину, яку визначають за наступним правилом:

$$\zeta^1(L) = \{a \in L \mid [a, x, y, z] = 0 \text{ для всіх } x, y, z \in L\}$$

$$(\zeta^2(L) = \{a \in L \mid [x, a, y, z] = 0 \text{ для всіх } x, y, z \in L\},$$

$$\zeta^3(L) = \{a \in L \mid [x, y, a, z] = 0 \text{ для всіх } x, y, z \in L\},$$

$$\zeta^4(L) = \{a \in L \mid [x, y, z, a] = 0 \text{ для всіх } x, y, z \in L\}).$$

Центр  $\zeta(L)$  4-алгебри Лейбніца  $L$  визначають наступним чином:

$$\zeta(L) = \{a \in L \mid [a, x, y, z] = [x, a, y, z] = [x, y, a, z] = [x, y, z, a] = 0$$

для всіх  $b \in L\}$ .

Інакше кажучи, центр 4-алгебри Лейбніца – це перетин усіх 4 центрів, визначених вище. Очевидно, що центр є ідеалом алгебри  $L$ . Для центрів має місце наступний результат.

**Лема 1.** Нехай  $L$  – 4-алгебра Лейбніца над полем  $F$ . Тоді

(i) центри  $\zeta^1(L), \zeta^2(L), \zeta^3(L), \zeta^4(L)$  є підалгебрами алгебри  $L$ ;

(ii) центр  $\zeta(L)$  є ідеалом алгебри  $L$ .

Доведення цього результату спирається на перевірку умов в означеннях підалгебри та ідеалу 4-алгебри Лейбніца.

Так само, як і для звичайних алгебр Лейбніца, ми можемо розглянути підалгебру

$$[L, L, L, L] = [L]^4.$$

**Лема 2.** Нехай  $L$  – 4-алгебра Лейбніца над полем  $F$ . Тоді підалгебра  $[L]^4$  є ідеалом алгебри  $L$ .

Доведення цього результату також спирається на перевірку умов в означенні підалгебри 4-алгебри Лейбніца. Нарешті, сформулюємо та доведемо аналог теореми Шура для 4-алгебр Лейбніца.

**Теорема 3.** Нехай  $L$  – 4-алгебра Лейбніца над полем  $F$ . Якщо центральна фактор-алгебра  $L/\zeta(L)$  має скінченну розмірність  $d$ , то  $\dim_F([L]^4) \leq d^4$ .

*Доведення.*

Оскільки  $\dim_F(L/\zeta(L)) = d$ , то

$$L = \zeta(L) + K$$

для деякого підпростору  $K$ . Виберемо в  $K$  базис  $\{e_1, \dots, e_d\}$ . Нехай  $x_1, x_2, x_3, x_4 \in L$ . Тоді

$$x_1 = \alpha_1^{(1)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(1)} e_d + z_1,$$

$$x_2 = \alpha_1^{(2)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(2)} e_d + z_2,$$

$$x_3 = \alpha_1^{(3)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(3)} e_d + z_3,$$

$$x_4 = \alpha_1^{(4)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(4)} e_d + z_4,$$

для деяких  $\alpha_i^{(j)} \in F$ ,  $z_j \in \zeta(L)$ ,  $1 \leq i \leq d$ ,  $1 \leq j \leq 4$ . Тоді

$$\begin{aligned} & [x_1, x_2, x_3, x_4] = \\ & = [\alpha_1^{(1)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(1)} e_d + z_1, \alpha_1^{(2)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(2)} e_d + z_2, \\ & \alpha_1^{(3)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(3)} e_d + z_3, \alpha_1^{(4)} e_1 + \dots + \alpha_d^{(4)} e_d + z_4] = \\ & \sum_{1 \leq i_1, i_2, i_3, i_4 \leq d} \alpha_{i_1}^{(1)} \alpha_{i_2}^{(2)} \alpha_{i_3}^{(3)} \alpha_{i_4}^{(4)} [e_{i_1}, e_{i_2}, e_{i_3}, e_{i_4}]. \end{aligned}$$

Очевидно, що підпростір, який породжений елементами  $[e_{i_1}, e_{i_2}, e_{i_3}, e_{i_4}]$  містить підалгебру  $[L]^4$ . Нарешті, оскільки  $1 \leq i_1, i_2, i_3, i_4 \leq d$ , то

$$\dim_F([L]^4) \leq d^4.$$

Теорему доведено.

**Висновки.** Отримані результати ілюструють, що перехід від алгебр Лейбніца до  $n$ -алгебр Лейбніца (зокрема, до 4-алгебр Лейбніца) можливий, але інколи вимагає додаткових обмежень. Досвід, отриманий під час вивчення алгебр Лейбніца, може бути використаний для вивчення аналогічних питань загальної теорії 4-алгебр Лейбніца, а в майбутньому й  $n$ -алгебр Лейбніца. Отримані результати доповнюють великий перелік алгебричних структур, для яких справедливий аналог теореми Шура. Усе це вказує на перспективність

подальших досліджень у цьому напрямку.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Blokh, A.: On a generalization of the concept of Lie algebra. *Dokl. Akad. Nauk SSSR*. **165**(3), 471-473 (1965).
2. Loday, J.-L.: Cyclic homology. *Springer Verlag* (1992).
3. Casas, J. M., Loday, J.-L., Pirashvili, T.: Leibniz  $n$ -algebras. *Forum Math.* **14**, 189-207 (2002).
4. Kirichenko, V. V., Kurdachenko, L. A., Pypka, A. A., Subbotin, I. Ya.: Some aspects of Leibniz algebra theory. *Algebra Discrete Math.* **24**(1), 1-33 (2017).
5. Kurdachenko, L. A., Otal, J., Pypka, A. A.: Relationships between the factors of the canonical central series of Leibniz algebras. *Eur. J. Math.* **2**(2), 565-577 (2016).
6. Neumann, B. H.: Groups with finite classes of conjugate elements. *P. London Math. Soc.* **1**(1), 178-187 (1951).
7. Dixon, M. R., Kurdachenko, L. A., Pypka, A. A.: On some variant of theorems of Schur and Baer. *Milan. J. Math.* **82**(2), 233-241 (2014).
8. Kurdachenko, L. A., Semko, N. N., Pypka, A. A.: On some relationships between the upper and lower central series in finite groups. *Proc. F. Scorina Gomel State Univ.* **3**(84), 66-71 (2014).
9. Pypka, A. A.: Analogues of theorems of Schur and Baer for some locally finite groups. *Proc. F. Scorina Gomel State Univ.* **6**(87), 169-173 (2014).
10. Kurdachenko, L. A., Pypka, O. O.: On some generalizations of Baer's theorem. *Carpathian Math. Publ.* **6**(2), 310-316 (2014).
11. Kurdachenko, L. A., Otal, J., Pypka, A. A.: On the structure and some numerical properties of subgroups and factor-groups defined by automorphism groups. *J. Algebra Appl.* **14**(5) 1550075 (2015).
12. Kurdachenko, L. A., Otal, J., Pypka, A. A.: Relationships between the factors of the upper and the lower central series of a group. *B. Malays. Math. Sci. So.* **39**(3), 1115-1124 (2016).
13. Pypka, A. A.: Relationships between the factors of the central series and the

nilpotent residual in some infinite groups. *Adv. Group Theory Appl.* **4**, 65-82 (2017).

14. Dixon, M. R., Kurdachenko, L. A., Pypka, A. A.: The theorems of Schur and Baer: a survey. *Int. J. Group Theory.* **4**(1), 21-32 (2015).

15. Kurdachenko, L. A., Subbotin, I. Ya., Chupordia, V. A.: On the relations between the central factor-module and the derived submodule in modules over group rings. *Comment. Math. Univ. Carolin.* **56**(4), 433-445 (2015).

16. Dixon, M. R., Kurdachenko, L. A., Otal, J.: Linear analogues of theorems of Schur, Baer and Hall. *Int. J. Group Theory.* **2**(1), 79-89 (2013).

17. Ushakov, V. I.: Topological groups with bicomact classes of conjugate subgroups. *Mat. Sb.*, **63**(105), 277-283 (1964).

18. Galmak, A. M.: On the Schur theorem for  $n$ -ary groups. *Ukr. Math. J.* **58**(6), 730-741 (2006).

19. Riley, D., Shahada, M.: Relationships between the canonical ascending and descending central series of ideals of an associative algebra. *Commun. Algebra.* **45**(5), 1969-1982 (2017).

20. Stewart, I. N.: Verbal and marginal properties of non-associative algebras in the spirit of infinite group theory. *P. London Math. Soc.* **28**(1), 129-140 (1974).

21. Kurdachenko, L. A., Pypka, A. A., Subbotin, I. Ya.: On some relations between the factors of the upper and lower central series in Lie algebras. *Serdica Math. J.* **41**(2-3), 293-306 (2015).

22. Saeedi, F., Veisi, B.: On Schur theorem and its converses for  $n$ -Lie algebras. *Linear Multilinear Algebra.* **62**(9), 1139-1145 (2014).

23. Kurdachenko, L. A., Pypka, A. A., Subbotin, I. Ya.: On new analogs of some classical group theoretical results in Lie rings. In: *Baginski, P., Fine, B., Gaglione, A.M. (eds.) Infinite Group Theory. From the Past to the Future, World Scientific, New Jersey*, 197-213 (2018).

24. Minaiev, P., Pypka, O.: On Schur-type theorem for Leibniz 3-algebras. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Physical & Mathematical Sciences*, to appear.

## ПОБУДОВА КВАДРАТУРНИХ ФОРМУЛ ЗА ДОПОМОГОЮ МНОГОЧЛЕНІВ ТЕЙЛОРА

**Калайда Олексій Феофілович**

канд. фіз.-мат. н., доцент  
Київський Національний університет  
імені Тараса Шевченка  
Київ, Україна

**Вступ. /Introduktions.** Для побудови квадратурних формул використовуються многочлени Лагранжа та інші коллоканти підінтегральної функції (Калайда, 2000). Тут для цього ж використаємо многочлени Тейлора.

**Мета роботи. /Aim.** Показати, що й за допомогою многочлена Тейлора підінтегральної функції теж можна будувати квадратурні формули.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Для побудови квадратурних формул  $\tilde{J}$  для інтеграла ( $f_0^{(i)} = f^{(i)}(a)$ )

$$J = \int_a^{a+H} f(x)dx \approx f_0 H + \frac{H^2}{2!} f_0' + \frac{H^3}{3!} f_0'' + \frac{H^4}{4!} f_0''' + \frac{H^5}{5!} f_0^{IV} + \dots \quad (1)$$

використано многочлени Тейлора  $T(x, a)$  (з центром у точці  $a$ )

$$T(x, a) = f_0 + (x-a)f_0' + \frac{(x-a)^2}{2!} f_0'' + \frac{(x-a)^3}{3!} f_0''' + \frac{(x-a)^4}{4!} f_0^{IV}. \quad (2)$$

Квадратурні формули  $\tilde{J}$  будуватимемо інтегруванням (2) та методом невизначених коефіцієнтів.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** В результаті інтегрування формули (2) для формул прямокутників (екстраполяційної та інтерполяційної, вони симетрично локально двосторонні), формули трапецій ( $H = h$ ) та формули середніх точок ( $H = 2h$ ) дістаємо традиційні квадратурні формули (вони несиметрично двосторонні). А ось, замість формули Сімпсона ( $H = 2h$ ,  $f_1 = f(a+h)$ ,  $f_2 = f(a+2h)$ , для побудови формули (4)  $f_1, f_2$  наближено подаються відповідним многочленом Тейлора за степенями  $h$ ),

$$\tilde{J} = \frac{h}{3}(f_0 + 4f_1 + f_2) \quad (3)$$

несподівно дістаємо формулу

$$\tilde{J} = \frac{h}{3}(-f_0 + 8f_1 - f_2). \quad (4)$$

**Висновки. /Conclusions.** Побудовані квадратичні формули не завжди співпадають з традиційно будованими за допомогою колокант підінтегральної функції, як-от, формули (3), (4). Це, напевне, не одинокий випадок. Відмітимо, що формула (3) виняткова тим, що вона на порядок точніша очікуваного (замість очікуваної похибки  $O(h^4)$  вона має похибку  $O(h^5)$ , у неї в розвиненні за степенями  $h$ , замість трьох, співпадає чотири доданки в розвиненні (1)).

Зауважимо, що наведений метод побудови квадратурних формул доступний й для студентів молодших курсів, ще необізнаних з чисельними методами (зокрема, з многочленами Лагранжа).

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Калайда О. Ф. (2000). Чисельні методи (навчальний посібник) К.: ВПЦ “Київський університет”. – 249 с.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВІДНОШЕННЯ ПОДІЛЬНОСТІ

**Козак Діана Тарасівна,**  
Студентка,  
Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка,  
м. Дрогобич, Україна

## Вступ

Кожного дня ми стикаємось з новими викликами теперішнього часу. Це дає нам стимул бути готовими до будь-яких випробувань. Життя досить подібне до математики: воно таке ж часом складне і непередбачуване. Математика дає нам надію, що кожна проблема має своє рішення, і не важливо скільки часу ти шукаєш це рішення, важливо його знайти.

Відношення подільності — це дуже важлива тема в математиці, оскільки є основоположником багатьох понять у теорії чисел. Основною сутністю цього поняття є визначення, чи число є кратне заданому, чи ділиться одне число на інше без остачі.

Неабияку роль у математиці, фізиці, інформатиці та загалом розумінні структури множин цілих чисел займають властивості відношення подільності.

Ця наукова публікація присвячена дослідженню властивостей відношення подільностей, враховуючи життєвий контекст, а саме: як ця тема пов'язана із життям. Загалом, я хочу показати у цій публікації, що математика — це не просто цифри і дії, це про життя, це те, що нас оточує.

## Мета роботи

Моя основна мета у цій статті полягає у тому, щоб розглянути такі теми:

- **Елементарні властивості відношення подільності:** рефлексивність, транзитивність, симетричність.

- Теорема про ділення з остачею

- Найбільший спільний дільник (НСД) двох чисел і алгоритм Евкліда.

Властивості НСД двох чисел

- Найбільший спільний дільник кількох чисел
- Взаємно прості числа
- Найменше спільне кратне (НСК)

### **Матеріали та методи**

У ході цієї роботи я використала методи математичного аналізу, теорії чисел та алгебри.

Щодо матеріалів я використовувала такі поняття, як кільце цілих чисел, множина цілих чисел  $Z$ , множина простих чисел, множина складених чисел, множина парних чисел, множина непарних чисел.

Методи, використані мною, є загальноприйнятими. Це такі методи, як:

- Метод доведення: метод математичної індукції, метод доведення від протилежного;
- Методи аналізу: дослідження властивостей подільності, розклад на прості множники, використання теорем НСК та НСД;

**Додатково були використані наступні джерела інформації (література):**

- Підручник з теорії чисел : «Алгебра і теорія чисел. Тексти лекцій»(Леся Комарницька), «Алгебра і теорія чисел. Практикум» (Завало С. Т.);
- Інтернет-ресурси: чат GPT, наукові статті із сайту Google Scholar.

На основі перерахованих вище методів та матеріалів, надіюсь отримати нові знання щодо властивостей подільності та досягти цілей, поставлених у цій роботі.

### **Результати та обговорення.**

У ході дослідження було згадано, що множина цілих чисел  $Z = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$  з введеними в ній операціями додавання і множення утворює кільце, тобто таку алгебраїчну структуру, для якої виконуються умови:

- 1) вона є абелевою групою відносно додавання;
- 2) операція множення асоціативна;
- 3) операція множення дистрибутивна справа і зліва відносно додавання.

Це кільце називається кільцем цілих чисел.



Якщо для цілих чисел  $a$  і  $b$  в кільці цілих чисел  $Z$  існує таке ціле число  $q$ , що  $a = bq$ , то кажуть, що « $a$  ділиться на  $b$ » або « $b$  ділить  $a$ » і пишуть відповідно  $a:b$ ,  $b / a$ . Число  $a$  при цьому називають кратним числа  $b$ ,  $b$  – дільником числа  $a$ , а  $q$  – часткою. Це означення тісно пов'язане із життям, оскільки ми звикли вважати, що одне число ділиться на інше, якщо при цьому немає остачі.

Існує щонайменше 8 властивостей подільності цілих чисел, які дуже важливі під час розв'язування задач з алгебри та теорії чисел.

Дуже важливу роль у теорії подільності цілих чисел відіграє теорема про ділення цілих чисел з остачею, у доведенні якої потрібно зважити дві умови теореми. Ця теорема дає нам розрізнити, які компоненти містить у собі ділення чисел з остачею. Наприклад,  $21:4$  ми можемо записати, як  $21=4*5+1$ , де 21 — це ділене, 4 — дільник, 5 — частка, 1 — остача.

Дослідженням властивостей подільності цілих чисел переконались, що можна обмежитися розглядом лише цілих додатних чисел.

Згадано було про взаємно прості числа, які дуже актуальні і в житті, оскільки потрібно пам'ятати, що одне місто — це не тільки одна дорога.

Ціле число  $c$  називається спільним дільником цілих чисел  $a$  і  $b$ , якщо кожне з цих чисел ділиться на  $c$ . Найбільший зі спільних дільників чисел  $a$  і  $b$  називають найбільшим спільним дільником цих чисел (скорочено НСД) і позначають символом  $(a, b)$ . Це дуже важливе і актуальне поняття, оскільки його вивчають ще у школі. Наприклад, є така шкільна і , водночас, життєва задача на використання НСД: Для учнів 5 класу склали вітамінні кошики, для цього використали 105 бананів і 231 апельсину. Скільки учнів у класі? По скільки фруктів отримав кожний учень?

Було виведено новий, відмінний від шкільного курсу, метод обчислення НСД, який називається алгоритм Евкліда, але він використовується тільки для двох чисел. Він полягає у тому, що найбільшим спільним дільником буде остання, відмінна від нуля, остача.

На рис.1 наведено приклад знаходження НСД алгоритмом Евкліда.



кількох чисел зводиться до знаходження найменшого спільного кратного двох чисел.

На рис.2 наведено приклад знаходження найменшого спільного кратного кількох чисел.

*Приклад.* Знайти  $[4, 6, 11]$ .

Знаходимо спочатку  $[4, 6]$ . Як відомо,  $[4, 6] = \frac{4 \cdot 6}{(4, 6)} = \frac{4 \cdot 6}{2} = 12$ . Знайдемо тепер  $[4, 6, 11]$ . За теоремою 18,  $[4, 6, 11] = [12, 11] = \frac{12 \cdot 11}{(12, 11)} = \frac{12 \cdot 11}{1} = 132$ .

## Рис. 2

Доведено ще декілька теорем щодо властивостей знаходження НСК.

### Висновки

Отже, отримані результати доповнюють загальні теоретичні знання про властивості відношення подільності, вони застосовуються у таких розділах математики, як алгебра та теорія чисел, математичний аналіз, а також інформатика.

Зі сказаного раніше випливають також такі висновки:

Відношення подільності охоплює низку надзвичайно важливих підтем, таких як знаходження найменшого спільного кратного та найбільшого спільного дільника, алгоритм Евкліда та теорема про ділення з остачею.

Відношення подільності є важливим бінарним відношенням на множині цілих чисел, яке має багато важливих при розв'язуванні задач властивостей, які варто розглядати детальніше, не нехтуючи їхньої важливості.

Розуміння структури множини цілих чисел є метою властивостей відношення подільності.

І надалі проводиться дослідження властивостей відношення подільності, оскільки ця тема актуальна і важлива не тільки у світі математики, а й реальному людському світі, тому отримання нових не тільки теоретичних, а й практичних результатів, є метою подальшої праці.

# GEOGRAPHICAL SCIENCES

## ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ: ІСТОРІЯ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ

**Кривоберець Марина Миколаївна**

Кандидат економічних наук,  
доцент, викладач та завідувач  
кафедри організації туристичної діяльності

**Пилипчук Надія Олександрівна**

студент  
Навчально-науковий інститут управління,  
економіки та бізнесу МАУП  
м. Київ, Україна

**Вступ.** У статті підкреслюється актуальність розгляду ключових тенденцій розвитку вітчизняного туризму в Україні, зосереджуючись на його історії і соціально-економічних аспектах.

**Метою роботи** є історія та передумови, соціально-економічні аспекти розвитку вітчизняного туризму в Україні, обґрунтування пропозицій з удосконалення розвитку вітчизняного туризму на сучасному етапі діяльності.

**Матеріали та методи.** Зазначено, що незалежна Україна вперше виступила на світовому туристичному ринку в 1993 році, укладаючи понад 300 контрактів під час Варшавського туристичного ярмарку та туристичного салону в Познані. Важливим етапом у відродженні туристичної індустрії стало створення державного комітету з туризму та впровадження закордонних актів, що регулюють туристичну діяльність. У 1994 році розпочалася атестація готельно-туристичних підприємств, а також проведено перший Міжнародний туристичний салон "Україна-94". На жаль, не всі туристичні ресурси використовуються в повному обсязі через відсутність коштів на маркетинг, візові обмеження та низький рівень сервісу. Автор висловлює турботу, що

Україна не конкурує з іншими країнами Центральної та Східної Європи у сфері туризму через ці обмеження, наводячи приклади інтенсивного маркетингу та послуг у цих країнах. Загалом, стаття акцентує увагу на необхідності організації та ефективного управління туризмом для використання потужного туристичного потенціалу України. Деякі перші згадки про рекреаційно-туристичну діяльність в Україні прослідковуються від часів Давньої Греції, зокрема, у Північному Причорномор'ї. На початку XIX століття були офіційно відкриті такі курорти, як Немирів (1814 р.), Трускавець (1827 р.), Одеські грязеві курорти (1830 р.), Саки (1828 р.), Слов'янськ (1828 р.), Приморський (1846 р.) та інші. Завершення XIX століття призначено для створення перших туристичних бюро, організація яких почалася в 1896 році в Ялті, а потім в Галичині (Львів, Чернівці, Перемишль). Проводилося освоєння рекреаційно-туристичних місць, таких як Яремче, Ворохта, Криворівня тощо, і розвивався лижний туризм. В кінці XIX століття розроблено проект закону "Про санітарну і гірську охорону лікувальних місцевостей", а також прийнято закон про охорону курортів. Перед Першою світовою війною більшість курортів Галичини, Наддніпрянської України, Криму перебували під приватним і державним управлінням. У 1919 році декретом "Про лікувальні місцевості загальнодержавного значення" оголошено націоналізацію курортів, а 1920 року підписано декрет "Про використання Криму для лікування трудящих". У Сімферополі було створено Центральне управління для керівництва роботою місцевих санаторно-курортних закладів. У 1925 році в колишньому Царському відкрився санаторій для селян, а в Гурзуфі стартував Всесоюзний санаторний піонерський табір "Артек". У 20-х роках почали діяти перші будинки відпочинку, спочатку на Донбасі, а потім в інших регіонах України. Найважливішими санаторно-курортними районами України до 1941 року вважалися Крим і Одеса. У Галичині рекреаційно-туристична сфера вибудована на високому рівні, існують курорти світового рівня, такі як Трускавець, Моршин, Черче, Немирів. Тут відбувається реконструкція зелених зон, функціонують санаторії та пансіонати, проте більшість курортів мають

приватний власник. Ситуація з санаторно-курортною діяльністю в Буковині є менш розвинутою. Міжвоєнний період відзначився великим піднесенням туризму, з популярними центрами, такими як Яремче, Ворохта, Криворівня, Коростів, Гребені, Славське. Краєзнавчо-туристичне товариство «Плай» (1924-1939 рр.) зіграло важливу роль у розвитку туризму на заході України, розробляючи маршрути, організовуючи екскурсії та видавачів часопис "Наша Батьківщина". Гірськолижний туризм користувався великою популярністю. У 30-х роках з'явився Карпатський лещетарський клуб, що організовував і надавав підтримку гірськолижникам. Київ, Одеса, Крим, Чернігів, Кам'янець-Подільський, Харків, Запоріжжя стали ключовими туристичними центрами, а також запрацювали туристичні круїзи по Дніпру і Чорному морю. Під час Другої світової війни багато курортів і санаторіїв, особливо на Сході України, було частково або повністю зруйновано і пограбовано. Курорти на Заході України вижили відносно краще.

У повоєнний період, до початку 50-х, відбулася відбудова курортів, включаючи широкомасштабне будівництво нових об'єктів у Закарпатті. У 1965 році відкрилася філія Одеського науково-дослідного інституту курортології в Ужгороді. Зростання туризму в Україні відзначено в 50-ті роки, але міжнародний туризм був обмежений бюрократичними труднощами, обмеженим доступом до зарубіжних країн та обмеженою кількістю осіб, які могли подорожувати за кордон. Велике число міст та регіонів були закриті для іноземних туристів. В період від 1970 до 1990 рр. туристична інфраструктура України збільшилася вдвічі. З 1983 року спостерігалася стала тенденція використання орендної бази для проживання туристів та рекреантів. З 60-х по 80-ті роки акцент був зроблений на екскурсійному обслуговуванні та плануванні маршрутів. У незалежній Україні галузь рекреаційного та туристичного обслуговування перейшла під контроль Державного комітету молодіжної політики і туризму. Працює понад 1800 фірм та організацій у внутрішньому та міжнародному туризмі. Законом України "Про туризм" встановлені основи нормативно-правової бази для галузі. Умови ринкового

розвитку туристичної індустрії визначаються наявністю чотирьох ключових складових: капіталу, технологій, кваліфікованого персоналу та туристичних ресурсів. Туристичні ресурси, включаючи природні і створені людиною об'єкти, які придатні для виробництва туристичного продукту, найбільш доступні з вартісного погляду, що визначає високу рентабельність туристичної діяльності. Крім того, у разі пов'язаності туризму з формуванням туристичного ресурсу, собівартість туристичного продукту значно зростає. Розповсюдження COVID-19 суттєво вплинуло на сферу туризму. У 2020 році подорожі відбувалися, але вони були виключенням, оскільки багато країн закривали свої кордони. Ця ситуація призвела до зупинення значної частини галузі, збитки якої відчутні і сьогодні, особливо в авіаційному секторі. У той час ми спостерігаємо нові тенденції в туризмі, такі як відвідування менш відомих місць, прагнення доторкатися до місцевого життя, екологічно-орієнтований туризм і повільний туризм. З 2014 року потік міжнародних туристів значно зменшився через конфлікт на Сході України. З початком повномасштабної військової агресії Росії у 2022 році велика частина готелів перетворилася на притулки для переміщених осіб з окупованих територій, туристичні об'єкти інколи постраждали, а деякі міста втратили туристичний рух через активні військові дії. Це створює значні труднощі для міжнародного туризму в Україні, але деякі нові тенденції, такі як внутрішній туризм та туризм в окремі "безпечні" регіони, можуть забезпечити певний стабільний розвиток галузі. Втрати Україною частини своєї території та руйнування інфраструктури призвели до потреби інвестицій у розмірі 1 млрд. доларів США для відновлення туристичної сфери. Державне агентство розвитку туризму розглядає створення кампанії "Надихнись Україною" для відродження внутрішнього туризму. Зусилля туристичних агентів спрямовані на просування турів до "безпечних" областей та надання іноземцям рекомендацій з безпеки під час перебування в Україні. Хоча виклики для сфери туризму є значущими через війну та її наслідки, зміни в стратегії маркетингу та акцент на внутрішньому туризмі можуть допомогти галузі пристосуватися до нових умов.

**Результати та обговорення.** Сучасний стан розвитку туризму в Україні можна охарактеризувати як складний та, водночас перспективний. Покращити ситуацію може використання дієвих та ефективних управлінських підходів, спрямованих на здійснення інноваційного розвитку територій, запровадження виробничих, інформаційних, технологічних процесів для забезпечення єдності соціально-орієнтованих цілей політики держави та підприємців, представників туристичної галузі.

З переходом російської агресії у форму затяжної війни на виснаження безпосередній вплив бойових дій на економіку посилюється цілеспрямованими атаками на критичну інфраструктуру країни, виснаженням фінансових резервів населення та бізнесу, наростанням економічних диспропорцій, що сформувалися у воєнний період, застосуванням з боку ворога потенціалу різноманітних гібридних інструментів впливу. Це актуалізує потребу здійснення цілеспрямованої політики держави щодо протидії комплексу ризиків на основі оперативного моніторингу викликів і загроз економічній безпеці в умовах війни та аналітичного опрацювання його результатів.

**Висновки.** Разом з тим, незважаючи на низку досліджень проблем у сфері туризму, багато з цих проблем досі не знайшло комплексного розв'язання і вирішення на практиці. Зокрема, актуальними питаннями сьогодення лишаються розбудова нової ефективної системи туризму та, зокрема функціонування його в сучасному стані, підвищення конкурентоспроможності національного та регіональних туристичних продуктів. Так, Кабінетом Міністрів України схвалено Стратегію розвитку туризму та курортів на період до 2026 року. Метою реалізації Стратегії є формування сприятливих умов для активізації розвитку сфери туризму та курортів згідно з міжнародними стандартами якості та з урахуванням європейських цінностей, перетворення її на високорентабельну, інтегровану у світовий ринок конкурентоспроможну сферу, що забезпечує прискорення соціально-економічного розвитку регіонів і держави в цілому, сприяє підвищенню якості життя населення, гармонійному розвитку і консолідації суспільства, популяризації України у світі.



Державне агентство розвитку туризму України розглядає створення кампанії “Надихнись Україною” для відродження внутрішнього туризму. Зусилля туристичних агентів спрямовані на просування турів до “безпечних” областей та надання іноземцям рекомендацій з безпеки під час перебування в Україні. Хоча виклики для сфери туризму є значущими через війну та її наслідки, зміни в стратегії маркетингу та акцент на внутрішньому туризмі можуть допомогти галузі пристосуватися до нових умов.

# GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

UDG 551.435.16

## ENHANCEMENT OF BIOGENIC MICRO-RELIEF ON SIDE-LIT IMAGES: EOCENE BIRD TRACES (UTAH, USA)

**Buynevich Ilya Val**

PhD, Associate Professor

Temple University, Philadelphia, USA

**Introduction:** Avian traces (footprints, feeding marks, coprolites, etc.) comprise a rich ichnological archive dating back to the Mesozoic [1-21]. The ichnotaxonomy of webbed and unwebbed bird footprints has been expanding to include multiple ichnogenera and ichnospecies, with ichnogenus *Avipeda* [6, 7] being the appropriate.

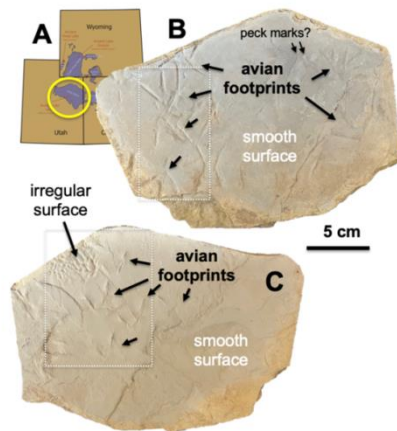
Field mapping and measurements have benefited from digital micro-relief methodologies [8, 9], with grayscale intensity [22] recently applied to analyze an artificially color-enhanced example [23]. Given a rich photographic (analog and digital) databases of avian ichnofossils, this approach can be of great paleo- and neo-ichnological value.

This study extends the recent effort by analyzing both the upper (bedding-plane) and lower surfaces of additional marl samples from the Green River Formation (Eocene, Utah, USA; Fig. 1A) [10].

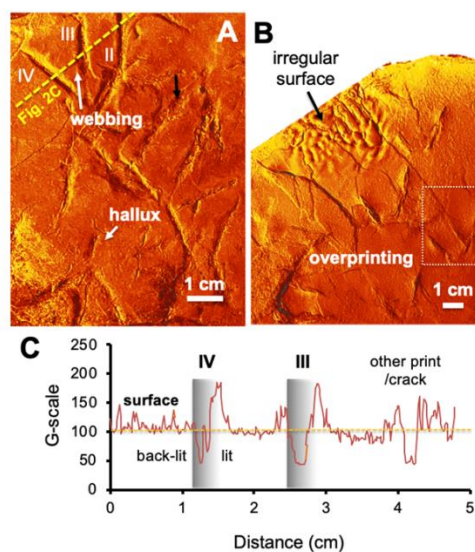
Multiple bird tracks and micro-sedimentary features preserved on both sides (Fig. 1B,C) are enhanced using image grayscale intensity [22-23]. Appended is a partial bibliography of field-based studies of avian ichnology.

**Methodology:** Color photographs of both sides of the sample (Fig. 1B,C) were processed using ImageJ freeware [for procedure see; 26] and converted from RGB to

an 8-bit grayscale (black = 0; white = 255). A Smart look-up table (LUT) was applied to enhance the images, while preserving the natural appearance (Fig. 2A,B), with grayscale (G-scale) profiles representing the micro-relief (Fig. 2C,D).



**Figure 1. Eocene bird tracks: A) Location of the track-bearing strata (Utah, USA); B) Smooth marl surface bearing multiple tridactyl avian tracks and peck marks; C) Several additional (older) tracks adjacent to an irregular surface.**



**Figure 2. Grayscale analysis: A) Color-enhanced (Smart LUT) G-scale image of the bedding plane, with hallux imprints and partial webbing on some epirelief (groove-like) digit imprints (G-scale profile location is shown by a dashed line); B) lower surface image with partial hyporelief (ridge-like) digit overprinting and well expressed irregular surface (feeding marks?); C) Color G-scale profile over two digits and a digit/crack from an adjacent footprint. Note dark/light peaks due to side-lit epirelief indentations.**

**Results and Summary:** Tridactyl (digits II-III-IV) ~3-cm-long footprints appear on both sides of an Eocene marl sample, preserved as epirelief and hyporelief on the upper and lower surfaces, respectively (Figs. 1 and 2). A hallux (digit I) impression is visible on at least one anisodactyl print, with webbing preserved on the other (Fig. 2A). Bottom surface tracks are oriented in the same direction, with partial overprinting (Fig. 2B).

The footprints are likely produced by small wading birds, with peck marks suggesting feeding behavior [10]. Digit dimensions are larger than in a sample described earlier [23], with some sedimentary structures (irregular surface: Fig. 2B) in the present case likely related to feeding or soft-sediment deformation, rather than ripple-trough physical structures.

Without artificial enhancement of the epirelief, as shown earlier, a Smart LUT is used instead of a 16-color (red-blue) option to enhance biogenic and physical structures expressed in side-lit micro-relief (Fig. 2A,B). Grayscale profile clearly shows the anomalies corresponding to the digits (Fig. 2B), with lateral lighting producing dark/light anomalies departing from the mean values of the bedding plane (GS~100; Fig. 2C).

This example shows that without artificial color enhancement on the original sample [23], images themselves can be used to highlight key ichnological and sedimentological features regardless of lighting aspect. Where samples are not available for surface relief measurements this methodology offers a means of qualitative and potentially quantitative assessment of key metrics, especially where grayscale values can be parameterized to micro-relief.

## REFERENCES

1. Curry, D. H., 1939. Tertiary and Pleistocene mammal and bird tracks in Death Valley. Geol. Soc. Am. Abstr., 50: 1971-72.
2. Wetmore, A., 1956. Footprint of a bird from the Miocene of Louisiana. Condor, 58: 389-390.
3. Erickson BR. 1967. Fossil bird tracks from Utah. Museum Observer 5: 140–146.

4. Bell, K. N. and DeMerlo, J. A., 1969. Some fossil bird tracks. *Victorian Nat.*, 86: 134-135.
5. DeRaaf, J. F. M., Beets, C. and Van der Sluis, G., 1965. Lower Oligocene bird tracks from northern Spain. *Nature*, 207: 146-148.
6. Vialov, O.S. 1989. Pliocene bird tracks from Iran assigned to genus *Urmiornis*, *Paleontological Journal*, 23:119–121.
7. Vialov, O. S., 1960. New fossil footprints of a bird in the Miocene of Ciscarpathia. *Dokl. Akad. Nauk S.S.S.R.*, 135(5): 1237 1239.
8. Melchor, R.N., Feola, S.F., Cardonatto, M.C., Espinoza, N., Rojas-Manriquez, M.A. and Herazo, L., 2023. First terror bird footprints reveal functionally didactyl posture. *Sci Rep* 13, 16474, doi.org/10.1038/s41598-023-43771.
9. Marchetti, L., Belvedere, M., Voigt S., Klein, H., Castanera, D., Díaz-Martínez, I., Marty, D., Xing, L., Feola, S., Melchor, R.N., Farlow, J.O., 2019. Defining the morphological quality of fossil footprints Problems and principles of preservation in tetrapod ichnology with examples from the Palaeozoic to the present. *Earth Sci. Rev.* 193, 109–145.
10. Lockley, M.G., Kim K.S., Lim, J.D. and Romilio, A., 2021. Bird tracks from the Green River Formation (Eocene) of Utah: ichnotaxonomy, diversity, community structure and convergence. *Historical Biology*, 33, 2085-2102.
11. Kim J-Y, Seo SJ, Kim KS, Lockley MG, Kim SH, Baek KS. 2012. A paradise of Mesozoic birds: the world's richest and most diverse Cretaceous bird track assemblage from the Early Cretaceous Haman Formation of the Gajin tracksite, Jinju, Korea. *Ichnos* 19: 28–42.
12. Lee, Y.-N. 1997. Bird and Dinosaur Footprints in the Woodbine Formation (Cenomanian), Texas. *Cretaceous Research*, 18:849–864.
13. Li, D., Zhang, J., Li, M., Lockley, M. G., and Bai, Z. 2002. Diverse dinosaur- pterosaur-bird ichnofaunas from the Cretaceous of Gansu Province China. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 22:79A.
14. Lockley, M. G., Matsukawa, M., Wright, J., White, D., and Li, J. 2001. Bird tracks from near the Jurassic Cretaceous boundary, Liaoning Province, China.

Journal of Vertebrate Paleontology, 21:73–74A.

15. Lockley, M. G. and Rainforth, E. C. 2002. The track record of Mesozoic birds and Pterosaurs: An ichnological and palaeoecological perspective. In Chiappe, L. and Witmer, L. M. (eds), *Mesozoic Birds above the heads of dinosaurs*. University of California Press, Berkeley: 405–418.

16. Mustoe, G. E. 1993. Eocene bird tracks from the Chuckanut Formation, north-west Washington, *Canadian Journal of Earth Sciences*, 8:1205–1208.

17. Mustoe, G. E. 2002. Eocene bird, reptile and mammal tracks from the Chuckanut Formation, Northwest Washington. *Palaaios*, 17:403–413.

18. White, D., Lockley, M. G., Feng, L., and Li. J. 2001. Bird tracks and running theropods from the Lower Cretaceous of Inner Mongolia. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 21:113A.

19. Yang, S.-Y., Lockley, M. G., Greben, R., Erikson, B. R., and Lim, S.-Y. 1995. Flamingo and Duck-like Bird Tracks from the Late Cretaceous and Early Tertiary: Evidence and Implications. *Ichnos*, 4:21–34.

20. Payros, A., Astibia, H., Cearreta, A., Pereda Suberbiola, X., Murelaga, X., and Badiola, A. 2000. The Upper Eocene South Pyrenean coastal deposits (Liedena Sandstone, Navarre): Sedimentary facies, benthic foraminifera and avian ichnology. *Facies*, 42:107–132.

21. Buynevich, I.V., 2015. Recent vertebrate tracks in sandy substrates and their paleoenvironmental implications: examples from coastal Lithuania. *Baltica*, 28, 29-40.

22. Porter, S.C., 2000. High resolution paleoclimatic information from Chinese eolian sediments based on grayscale intensity profiles. *Quaternary Research*, 53, 70-77.

23. Buynevich, I.V., 2024. Color-intensity micro-relief expression of a Tertiary avian footprint on a rippled surface. *Current Challenges of Science and Education, Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference*. MDPC Publishing Group, Berlin, Germany, 120-124.

# ARCHITECTURE

## UNVEILING THE ORNATE LEGACY: EXPLORING THE INFLUENCE OF ALBANIAN MONUMENTAL CHRISTIANITY ON MEDIEVAL AZERBAIJANI ARCHITECTURE

**Rasulova Zamina**

Senior Lecturer

Azerbaijan University of Architecture and Construction

**Abstract.** This article explores the influence of Albanian monumental Christianity on medieval Azerbaijani architecture, focusing on its impact on design, ornamentation, and cultural symbolism. It discusses how meticulous compositional structures and strategic placement of decor elements infused architectural masterpieces with spiritual resonance and visual allure. The innovative animated project of the Shamkir minaret is highlighted, showcasing efforts to revitalize ancient structures through scholarly inquiry. Additionally, the significance of architectural elements like entrance arches, domes, and tombs is examined, revealing their evolving forms and decorative styles. Through this nuanced examination, the article celebrates the enduring legacy of Azerbaijani architecture, offering insights into human creativity, cultural exchange, and historical continuity.

**Keywords:** monumental, cultural influence, decorative elements, symbolism, Azerbaijani architecture

The intricate tapestry of medieval Azerbaijani architecture is woven with threads of diverse cultural influences, among which the distinctive imprint of Albanian monumental Christianity stands out. Embedded within the structural design and decorative elements of architectural marvels, this influence reveals a rich tapestry of philosophical ideals, artistic expression, and historical significance [6].

In the annals of architectural history, the utilization of forms and surfaces of

monumental structures transcended mere ornamentation; it embodied profound philosophical concepts such as the belief that "God does not like empty spaces" and the conviction that decorations should be imbued with full-fledged meaning. Through meticulously arranged compositions of decor elements, characterized by regularity, rhythm, and symmetry, medieval architects emphasized the centrality of space within their designs. These spaces, serving as reminders of the divine presence, became focal points of ornamental expression, imbuing the architectural landscape with spiritual resonance.

Central to this artistic narrative were minarets, arches compositions, and domes, which not only adorned the skyline but also served as visual anchors within the urban fabric. The meticulous application of color schemes and compositional techniques bestowed upon these architectural features a sense of solemnity and visual cohesion, shaping the medieval visual language and endowing cities with a distinctive allure.

Moreover, the meticulous craftsmanship extended to the intricate decor adorning minarets, entrance bas-reliefs, and the surfaces of domes and drums. Each element, whether the rhythmic arrangement of materials or the intricate calligraphy of Kufic scripts, contributed to the overall visual harmony, enriching the architectural narrative with layers of meaning and symbolism [1].

Despite the passage of time, the legacy of medieval Azerbaijani architecture continues to captivate scholars and enthusiasts alike. Through theoretical analyses and architectural explorations, such as the groundbreaking animated project of the Shamkir minaret, researchers endeavor to unveil the secrets of the past and breathe new life into ancient structures. This ongoing dialogue between history and innovation ensures that the architectural heritage of Azerbaijan remains a vibrant testament to the ingenuity and creativity of past civilizations.

From the towering minarets to the majestic domes, from the intricate carvings to the grand fortresses, each architectural marvel stands as a testament to the enduring legacy of Albanian monumental Christianity and its profound influence on the tapestry of Azerbaijani architecture. As we delve into the depths of history, we



uncover not just architectural wonders but a timeless story of cultural exchange, artistic ingenuity, and spiritual reverence.

The significance of Albanian monumental Christianity in shaping medieval Azerbaijani architecture is underscored as a pivotal starting point in this discourse. Drawing upon various sources, the rationale behind the incorporation of architectural elements as integral components of decorative design is attributed to philosophical ideals such as the maxim, 'God does not like empty spaces,' and the notion that decorations should be comprehensive. Within the compositional framework of decorative elements, meticulously arranged in regular, rhythmic, and symmetrical patterns, the emphasis is often placed on central spaces formed through the amalgamation of multiple elements [5]. These focal points serve not only as reminders of the divine but also as the principal focal points for ornamentation. The absence within these ornaments is often subconsciously perceived as a revival of the concept of God as the center of the universe, accentuating the role of creativity in medieval architectural endeavors, particularly in the realm of decorative design. Moreover, monuments are imbued with a distinct sense of solemnity and visual cohesion through deliberate color schemes and artistic choices, thus crafting a captivating and unique medieval visual language.

Minarets, arch compositions, and domes emerge as prominent features within the architectural landscape, collectively contributing to the visual identity of cities with a cumulative impact. Notably, decorative design finds prominence in minarets, entrance bas-reliefs, as well as surfaces of domes and drums. Particularly in minarets, decorative elements are meticulously arranged to enhance the overall visual harmony, employing rhythmic patterns and vibrant color schemes alongside ornate stalactites and Kufic scripts.

It is worth noting that, to date, no architectural animated project of the Shamkir minaret has been developed; rather, only theoretical analyses have been provided. However, an architectural animated project for the Shamkir minaret was developed as part of the research endeavor. Following extensive theoretical analysis, a new design proposal was formulated, encompassing dimensions in plan, height ratios,

cross-section, and overall appearance. The architectural design features three distinct volumes within the plan: a cubic base measuring 3600 x 3600 x 3600 mm, a hexagonal midsection with a diameter of 3000 mm, and a circular upper portion with a diameter of 1600 mm. Detailed depictions of arches, including their section, height, and highest point, were derived from meticulous drawings. Additionally, historical data regarding the size of the entrance door and the dimensions of individuals standing nearby served as valuable reference points for scaling in the development of the project.

Since antiquity, the entrance to religious, memorial, and defensive structures has been regarded as an integral component, garnering particular attention. Two primary types of entrances emerged: arches and portals, each contributing to the architectural character and functionality of these structures

The researcher on Architecture Rayiha Amanzade characterized the arches with the following groups: "niche", "face", "frame", "volume-spatial", "separate standing", "porch", "gate", "combined with balakhana".

The history of domes traces back to Mesopotamian architecture in the 3rd millennium BC. Evolving over time, domes became indispensable for covering large surfaces. Their development continued during the Sassanid period, with domes being integrated into various structures.

The qibla wall and the mihrab are intrinsically linked, determining the direction of the Kaaba in Mecca. As structural and dominant elements within mosque interiors, mihrabs are often positioned along the compositional axis. They have maintained their significance from the advent of Islam to the present day [3].

Researcher A. Salamzadeh classified Azerbaijani tombs as "unexpressed octagonal tombs with towers". The peak of tower tomb development is recognized in the 11th and 12th centuries, influencing the decoration of these monuments.

Decorations on monuments underwent changes over time and location, primarily adorning surfaces, entrance arches, and friezes. Comprising geometric, floral, and epigraphic inscriptions, often in Kufic script, these ornaments interact to create artistically expressive and richly designed surfaces.

Bridges hold cultural significance, potentially dating back to ancient times. Azerbaijan's strategic location along trade routes led to high demand, evidenced by the constant flow of caravans traversing these bridges.

Strategically positioned castles enhance the environment with their shape, planning, and spatial solutions.

One of the earliest examples dates back approximately four thousand years ago, with the construction of caravanserai-hotel buildings. These complexes, built by rulers and affluent individuals, provided accommodation and amenities for travelers, including recreation rooms, canteens, stables, warehouses, and shops.

As we conclude our journey through the labyrinthine corridors of medieval Azerbaijani architecture, a profound appreciation emerges for the intricate tapestry woven by centuries of cultural exchange, artistic innovation, and historical evolution. At the heart of this narrative lies the indelible influence of Albanian monumental Christianity, a guiding light that illuminated the path of architectural development and artistic expression.

Throughout history, philosophical ideals such as the notion that "God does not like empty spaces" have served as catalysts for architectural innovation, inspiring the meticulous integration of forms and surfaces into full-fledged elements of ornamentation. The symphonic arrangement of decor elements, characterized by rhythm and symmetry, elevated architectural compositions into expressions of divine reverence, with empty spaces serving as poignant reminders of the omnipresence of the divine.

Minarets, arches compositions, and domes emerged as the visual beacons of medieval cities, each bearing testament to the accumulated wisdom of generations past. Within these architectural marvels, decor design transcended mere embellishment, embodying a profound narrative of cultural identity and spiritual resonance. From the rhythmic arrangement of materials to the intricate calligraphy of Kufic scripts, each element spoke volumes about the ingenuity and creativity of medieval artisans.

The Shamkir minaret, brought to life through meticulous research and

architectural animation, stands as a testament to the enduring quest to unravel the mysteries of the past. Through innovative design proposals and meticulous attention to historical detail, scholars strive to breathe new life into ancient structures, ensuring that their legacy endures for generations to come.

As we reflect on the diverse array of architectural typologies, from the majestic domes to the fortified castles, a common thread emerges—their intrinsic connection to the cultural fabric of Azerbaijani society. Whether serving as symbols of spiritual devotion or bastions of defense, these structures bear witness to the rich tapestry of human experience, offering glimpses into bygone eras and shaping the landscape of the present.

In the ever-evolving narrative of architectural history, the story of Azerbaijani architecture continues to unfold, each chapter revealing new insights into the complexities of cultural exchange and artistic expression. Through diligent research and scholarly inquiry, we honor the legacy of our architectural heritage, ensuring that its beauty and significance endure for generations to come.

## REFERENCES

1. Абдулрагимова, Т.Р. Архитектурно–декоративные особенности экстерьеров зданий г. Баку XIX- начала XX веков / Т.Р.Абдулрагимова. – Баку. – 2018. – 144 с.
2. Critchlow, K. Islamic Patterns: An Analytical and Cosmological Approach / K.Critchlow - Rochester: Inner Traditions. – 1999. – 192 p.
3. Isaam, El-Said. Islamic art and architecture: the system of geometric design / El-Said Isaam, - UK: Garnet Publishing. - 1998. – 135 p.
4. Mammadova G.H., Mammadova Z.G. Architectural history of Azerbaijan. Architecture of the Middle Ages (VIII-XIV centuries). Volume II, Baku: East-West Publishing House 2013, 316 p.
5. Qiyasi J.A. Nizami period architectural monuments. Baku: Ishiq, 1991, 256 p.

# АКТУАЛЬНІСТЬ СТВОРЕННЯ ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ ЦЕНТРІВ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ

**Кашуба Оксана Мирославівна,**

Доктор PhD, старший викладач  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Кафедра архітектурного проектування,  
ORCID: 0000-0003-1181-5320

**Дика Валерія Віталіївна,**

Студентка  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Кафедра архітектурного проектування,  
м. Львів, Україна

**Вступ./Introduction.** Торгово-розважальні центри в сучасному світі стали невід'ємним елементом соціального, культурного та економічного ландшафту міст та регіонів. Вони не лише є місцями для покупок та відпочинку, але й стали центрами соціального життя, місцями зустрічей, культурних заходів та інтеграції різних культурних та соціальних груп. З точки зору архітектури, торгово-розважальні центри представляють собою складні поліфункціональні споруди, які об'єднують у собі функції комерційних приміщень та розважальних закладів. Планування та реалізація таких проектів супроводжуються рядом проблем та викликів, які вимагають комплексного підходу. Архітекторам необхідно враховувати безліч факторів: розташування об'єкту в структурі міста, особливості локації, функціональне наповнення з ядрами притягання, забезпечення безпеки та стилістичне вирішень об'єму зовні та в середині для створення успішного та сучасного торгово-розважального центру, який відповідає всім вимогам та стандартам.

**Ціль роботи./Aim.** Провести аналіз торгово-розважального центру, визначити основні проблеми та ризики при виборі території для побудови, перспективи об'єкту.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проведений аналіз статей, опублікованих в інтернет-джерелах по даній темі. Проаналізований досвід

проектування та будівництва торгово-розважальних центрів в Україні та за кордоном.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Створення торгово-розважальних центрів залишається актуальною темою в сучасному світі, у якому відбувається постійний розвиток міських просторів та зміна соціальних потреб, способу проведення вільного часу і відповідно зростання попиту на розважальні послуги. Тому створення торгово-розважального центру є складним та багатогранним завданням, яке вимагає глибокого аналізу суспільних змін та навіть погляду у майбутнє для проектування та впровадження різноманітних аспектів. З урахуванням змін соціально-економічних умов та технологічного розвитку, під час створення такого центру в сучасному світі постає чимало проблем та викликів.

**Місце розташування:** Однією з ключових проблем є вибір відповідного місця для розташування центру. Місце розташування повинно мати хорошу транспортну доступність для відвідувачів як індивідуальним так і громадським транспортом. Торгово-розважальні центри потребують великих площ, які складно знайти в існуючій щільній забудові центральних частин міст, хоча це дає велику кількість потенційних клієнтів, проте вимагає високих затрат на купівлю земельної ділянки. У зв'язку з цим, у сучасних умовах виникла тенденція побудови великих ТРЦ на околицях міст, де доступні великі земельні ділянки для розміщення будівель. Проте, важливо враховувати лінії громадського транспорту, зручні транспортні розв'язки і доступність для відвідувачів на індивідуальному транспорті, оскільки далеке розташування може стати перешкодою і зменшити кількість відвідувачів. Важливим є відкриті паркінги для достатньої кількості автомашин та їх розташування, яке не ускладнює рух пішоходів. Вирішенням даної проблеми може допогти проектування великої кількості підземних парко-місць та розмежування транспортних та піших транзитів. Крім того, необхідно враховувати демографічні особливості потенційної аудиторії, такі як вік, соціальний статус, доходи, та конкурентну ситуацію на ринку. Важливо аналізувати стратегічні

партнерства з іншими підприємствами та об'єктами у місцевому середовищі, щоб забезпечити успішну реалізацію проекту та максимальний комерційний потенціал центру.

**Конкуренція та доцільність:** Також однією з основних проблем є економічна доцільність проекту. Значний обсяг інвестицій у створення ТРЦ вимагає детального аналізу ринкових умов, прогнозування попиту та конкурентної ситуації. Проведення SWOT-аналізу дозволить визначити сильні та слабкі сторони проекту, а також виявити можливості та загрози, що можуть вплинути на його успішну реалізацію. Конкуренція на ринку торгово-розважальних центрів зростає з кожним днем, і важливо закладати конкурентні переваги, які пропонує проект, а також враховувати фактори, які можуть вплинути на його успішність. Важливо також враховувати потреби місцевого населення та його здатність сприймати та використовувати новий центр. Проект має відповідати потребам споживачів та вміти адаптуватися до змін на ринку. Лише комплексний аналіз економічної доцільності та конкурентних переваг може забезпечити успіх проекту в майбутньому. Він може виявити що саме може стати ядром притягання. Супер-маркет є в основному у всіх ТРЦ як ядро притягання, хоча його тепер доповнює кіно-центр, ресторани спеціальної направленості, зали для івентів, фітнес-зали, катки та інші розваги. Тенденція направлена на збільшення відсотку площ для розваг у порівнянні з торгівлею (70% до 30%).

**Дизайн в поєднанні з функціональністю:** Важливим є дизайн торгово-розважального центру, як продуманий інтер'єр, який відображає функціональні зони. Архітектурний проект має відображати функціональні потреби центру, а також відображати його ідентичність та атмосферу. З точки зору архітектури, важливо створити гармонійний інтер'єр та екстер'єр, що відповідає потребам відвідувачів і відображає бренд центру. Сучасні тенденції в архітектурному дизайні торгово-розважальних центрів підкреслюють важливість естетики, ергономіки та сталого розвитку. Планування простору повинно забезпечити зручний рух відвідувачів та логічне розташування торгових зон, розважальних

закладів та зон харчування. Також необхідно враховувати вимоги до безпеки, доступності для людей з обмеженими фізичними можливостями та ефективного використання простору. Сучасна орієнтація на енергоефективність передбачає використання екологічно чистих матеріалів, оптимізація освітлення та вентиляції, використання відновлюваних джерел енергії сприятиме зниженню експлуатаційних витрат та підвищенню конкурентоспроможності центру. Екологічна орієнтація – це зменшення замоцених площин, площин плоских дахів, які не озеленені, впровадження вертикального озеленення, використання природного озеленення в інтер'єрах замість штучного. Використання відновлюваних будівельних матеріалів, здатних до вторинної переробки, та систем сортування відходів зменшить негативний вплив будівництва на навколишнє середовище та сприятиме збереженню ресурсів. Використання відновлюваних джерел енергії, таких як сонячні панелі або вітрові турбіни, може забезпечити часткову або повну самодостатність ТРЦ у плані енергопостачання.

Архітектурний аспект цього питання полягає в інтеграції нового об'єкта у існуюче міське середовище, з урахуванням ландшафтних особливостей та архітектурного контексту.

**Безпека:** У світлі сучасних геополітичних та соціальних реалій, забезпечення безпеки являється пріоритетом. Важливо розглядати безпеку у широкому контексті, включаючи фізичну безпеку, захист даних, приватності відвідувачів та захист від потенційних терористичних загроз. Заходи пожежної безпеки є невід'ємною частиною безпеки будь-якого ТРЦ. Важливо розробляти ефективні системи пожежогасіння та евакуації, а також проводити регулярні навчання персоналу та відвідувачів з питань безпеки в разі пожежі. Системи безпеки та контролю доступу, такі як відеоспостереження, датчики входу-виходу, а також системи автоматичного попередження про інциденти, допоможуть у виявленні та реагуванні на потенційні загрози в реальному часі. Надзвичайні ситуації вимагають готовності вирішень, ще на етапі планування та створення об'єкту. ТРЦ є об'єктом одночасного скупчення великої кількості



людей, тому аспекти безпеки є дуже важливими та можуть зберегти життя. Саме підземні простори ТРЦ можуть проектуватись як простори подвійного використання : паркінг-укриття розраховані не тільки для відвідувачів центру а й проживаючих поряд. Звісно такі аспекти повинні бути закладені та прораховані ще на проектній стадії і відповідати певним нормам.

**Висновки./Conclusions.** Створення торгово-розважального центру є складним завданням, яке вимагає глибокого розуміння актуальних проблем та викликів, а також інноваційних рішень для їх вирішення, а саме:

- Підбір ділянки
- Аналіз конкуренції та доцільності
- Архітектурне планування та дизайн
- Безпека та екологічні аспекти

Розташування Торгово-розважального центру відіграє критичну роль у його успіху, вимагаючи ретельного аналізу географічних, демографічних та транспортних факторів. Аналіз конкурентної ситуації та економічної доцільності допомагає забезпечити комерційний успіх та стійкість проекту на ринку. Архітектурне планування повинно відповідати потребам відвідувачів, забезпечуючи ефективне використання простору та інтеграцію з міським середовищем. Нарешті, безпека та екологічні аспекти є невід'ємною частиною створення ТРЦ, забезпечуючи безпеку відвідувачів та відповідальне використання ресурсів.

Отже, для успішної реалізації Торгово-розважального центру критично важливим є комплексний підхід, розуміння проблем та викликів та знаходження шляхів вирішення.

# ПРОЕКТУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: СУЧАСНІ ЗАВДАННЯ ТА НОРМАТИВНІ ВИМОГИ В УКРАЇНІ ТА ЄВРОПІ

**Толстая Оксана Віталіївна**

Студентка, Інститут архітектури і дизайну  
НУ «Львівська політехніка», м. Львів, Україна

**Вступ.** Будівлі закладів загальної середньої освіти – їх комфорт, безбар'єрність та логічність побудови простору, мають велике значення для ефективності навчання учнів. Будівельні вимоги України щодо закладів освіти мають свої особливості, однак, останнім часом спостерігається тенденція до їх узгодження зі стандартами європейської практики. Дослідження вимог до сучасних закладів освіти та їх функціональної організації є актуальним, адже на сьогодні більшість шкіл на Півдні та Сході України пошкоджено внаслідок обстрілів росією. Після завершення військових дій навчальні заклади потребуватимуть відновлення з врахуванням сучасних викликів, таких як передбачення належного захисту учнів, безбар'єрності, забезпечення психологічного комфорту дітей в стінах школи.

**Мета роботи.** Дане дослідження мало на меті порівняти будівельні норми, які застосовуються під час будівництва шкіл в Україні та Європі.

**Методика дослідження** передбачає застосування порівняльного аналізу будівельних стандартів України та Європи у питанні проектування закладів середньої освіти.

**Результати та обговорення.** Вивчення та порівняння будівельних норм, які застосовуються в Україні та в Польщі до будівництва шкіл, вказали на відмінності вже у назві цих норм. Так, в Україні прийнято затверджувати «Державні будівельні норми» [2], а в Польщі це «Розташування, технічні та технологічні вимоги до шкільних будівель і приміщень» [3], а також «Вимоги щодо безпеки та гігієни в школах» [4].

Суттєвою відмінністю є те, що у Вимогах Республіки Польщі немає

поділу учнів на дівчат та хлопців, що позначилося на санітарних вимогах, зокрема на підхід до розрахунку кількості санітарних приладів у санвузлах. Натомість, у Франції [5], аналогічно до наших розрахунків санприладів, відбувається поділ за гендерною ознакою, проте загальна нормативна кількість умивальників передбачена на 30% більше ніж в Україні.

Якщо говорити про спільні риси, то потрібно зазначити, що як в Україні так і в країнах Європи будівельні норми сформульовані таким чином, що будівлі шкіл повинні бути спроектовані та побудовані з таких матеріалів і виробів і таким чином, щоб вони не становили загрози здоров'ю користувачам внаслідок шкідливого пилу, вологи в елементах будівель або на їх поверхнях, обмеження сонячного та природного освітлення.

В питаннях інсоляції в Республіці Польщі освітлення класу повинно бути двостороннім, щоб уникнути відкидання тіні як для дітей-правшів так і тих, хто пише лівою рукою. Натомість в Україні організація світлових прорізів, розташування обладнання та меблів в навчальних приміщеннях повинні забезпечувати лівостороннє природне освітлення робочих місць учнів або змішане - верхнє з бічним лівостороннім.

Цікавим є те, що в деяких країнах Європи є окрема вимога щодо вимірювання кількості вуглекислого газу в навчальних приміщеннях школи. Наприклад, в Нідерландах у школах обов'язково встановлюються лічильники виміру вуглекислого газу в навчальних приміщеннях [6] для того, щоб вчителі могли контролювати коли необхідно провітрювати початкові кімнати, що допомагає краще засвоювати матеріалам учням.

До спільних положень будівельних норм України та країн Європи можна віднести і те, що ширина вхідних дверей в будівлю і загальнодоступні приміщення повинна мати 0,9 м в світлі. Також, в нормах обох країн передбачено: захист від безпосереднього попадання холодного повітря тамбуром, та забезпечення умов руху для людей з обмеженими можливостями.

Схожим елементом можна назвати і споруди цивільного захисту. Так, в країнах ЄС не дивлячись на те, що тривалий час не проводяться будь-які

військові дії або ж збройні конфлікти передбачено, що в школах повинні бути укриття, які відносяться до будівель цивільного захисту. Прикладом може бути Німеччина. Якщо порівнювати Німеччину та Україну, можна знайти схожі вимоги, а саме: в обох країнах є норми, які зобов'язують в укриттях передбачувати кабінет для надання медичних послуг (зона медичного обслуговування), повинні передбачатися туалети та вимоги щодо умов для осіб з інвалідністю.

**Висновки.** З огляду на те, що школа є об'єктом етапу формування населення держави, у проектуванні будівель шкіл необхідно враховувати кращі світові рішення. Порівнюючи будівельні норми закладів освіти в Україні та Європейському Союзі, можна зазначити, що ЄС вирізняється більш суворими стандартами та наявністю стратегії у розвитку об'єктів освіти. Україна, натомість, за останні роки також здійснює зусилля щодо покращення інфраструктури закладів освіти, зокрема в питанні інклюзивності.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Д. Барзилович, І. Лагунова, І. Бардасова, С. Буравченко, А. Нечепорук, О. Медведчук, О. Марушева, В. Колесник. Зелена книга. Системний перегляд ефективності державного регулювання. Параметричне нормування у будівництві. –К., 2020.

2. ДБН В.2.2-3:2018 Заклади освіти [зі зміною № 1 від 01.03.2022 року] – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. – С. 57.

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. [Ел. ресурс] <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20020750690>.

4. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (tekst jedn.: Dz.U. z 2020 r., poz. 1604). [Ел. ресурс]

<https://www.portaloswiatowy.pl/bezpieczenstwo-w-szkole/rozporzadzenie-ministra-edukacji-narodowej-i-sportu-z-31-grudnia-2002-r.-w-sprawie-bezpieczenstwa-i-higieny-w-publicznych-i-niepublicznych-szkolach-i-placowkach-tekst-jedn.-dz.u.-z-2020-r.-poz.-1604-4258.html>.

5. [Ел. pecыпс] [https://www.doc-developpement-durable.org/file/Projets-informatiques/construction-ecole/normes\\_constructions\\_scolaire.pdf](https://www.doc-developpement-durable.org/file/Projets-informatiques/construction-ecole/normes_constructions_scolaire.pdf).

6. [Ел. pecыпс] <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/basisonderwijs/ventilatie-in-schoolgebouwen>.

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ СПОРТИВНИХ КОМПЛЕКСІВ

**Шуляр Владислав Олександрович**

магістр АБСм-23-3а кафедри  
теорії архітектури і архітектурного проектування

**Гомон Ольга Олександрівна**

к. арх., доцент,  
доцент кафедри теорії архітектури і архітектурного проектування  
Київський національний університет будівництва і архітектури  
м. Київ, Україна

ORCID: 0000-0002-1949-5635

**Вступ.** Досліджуючи вітчизняний і зарубіжний досвід, автором було визначено, що розвиток інфраструктури в сфері спортивних послуг у великих містах найбільш ефективний, якщо він здійснюється у рамках сучасного багатофункціонального спортивного комплексу. У більшості теоретичних досліджень архітектура спортивних споруд розглядається як зручна організована і естетично значуща цілісна система, а на практиці аналізуються тільки окремі елементи і зв'язки, а не система в цілому. Ще рідше вивчаються ролі і зв'язки в суперсистемі.

**Ціль роботи.** Основне завдання полягає у виявленні та аналізі структури, функціональних зв'язків та потенціалу розвитку багатофункціональної системи, та місця спортивного комплексу в ній.

**Матеріали та методи.** Детальне вивчення цієї складної проблеми вимагає як екологічного, так і системного підходу. Тому було розглянуто порівняльно-аналітичним методом, багатофункціональний спортивний комплекс як складну, цілісну систему, що містить п'ять взаємопов'язаних підсистем: «спортивне середовище», «послуги», «управління», «інженерна інфраструктура» та «природа».

**Результати та обговорення.** Основною функцією підсистеми «спортивне середовище» є залучення міського населення до занять спортом, залучення їх

до змагань як учасників та глядачів, а також до заходів, спрямованих на підвищення рівня фізичної культури та активного дозвілля. Тому можна розділити на такі об'єкти:

- об'єкти для професійного спорту з трибунами (наприклад, басейни, криті ковзанки, стадіони і т.д);
- об'єкти для масового спорту (наприклад, зали, майданчики, споруди);
- об'єкти для дозвілля, відпочинку та розваг (наприклад, аквапарки, боулінги, більярдні, майданчики для «неформальних» видів спорту та ігор).

Варто зазначити, що в певні періоди всі перераховані вище об'єкти можуть використовуватися для проведення масових спортивних змагань, загальноміських культурних заходів, різноманітних шоу, концертів та свят. Такої практики дотримуються багато спортивних комплексів, а за рахунок включення до «спортивного середовища» всесезонних об'єктів система стає універсальною.

Підсистема сервісної допомоги створює оптимальні умови для людей в сучасних багатофункціональних спортивних комплексах. Перш за все, необхідно вирішити проблеми паркування приватних автомобілів та громадського транспорту. Далі йде вестибюль (який у багатьох комплексах розділений на окремі зони для гравців і глядачів). Роздягальні для жінок та чоловіків відповідно. Враховуючи багатоцільову спрямованість при формуванні підсистеми «спортивне середовище», бажано поєднувати об'єкти спортивного дозвілля та відпочинку з об'єктами підсистеми «послуги», створюючи таким чином центр дозвілля та рекреаційної активності як для спортсменів (професіоналів та аматорів), так і для глядачів та відвідувачів (у тому числі сімей), які бажають провести своє дозвілля. Утворюється центр дозвілля та рекреаційної активності для тих і інших. Також, без медичної складової немислима основна підсистема – «спортивне середовище». У деяких випадках медична складова може бути розширена санаторно-курортними функціями, такими як грязелікування, водолікування та масаж.

Що стосується міського середовища, то максимальне використання

природних (природних і створених людиною) елементів створює сприятливий контекст для всієї системи. Озеленення, зимові сади, декоративні фонтани і басейни, малі архітектурні форми – у всьому своєму розмаїтті компоненти садово-паркового середовища не тільки доповнюють естетичні та візуальні зручності, але й беруть активну участь у підтримці сприятливого мікроклімату в усіх приміщеннях системи. Ця підсистема також має значний вплив на архітектурне проектування природних спортивних комплексів, таких як центри зимових і літніх видів спорту (гірськолижний, лижний, біатлонний, автомобільний, мотокрос, іподроми, гольф і т.д.). Іншим питанням, яке є зворотним зв'язком між підсистемою «спортивне середовище» та підсистемою «природне», є екологічне питання використання природних ресурсів, ландшафтних об'єктів і територій.

Необхідно підкреслити важливість елементів підсистеми «інженерна інфраструктура» з точки зору технічного вдосконалення та життєзабезпечення всіх об'єктів системи. Перш за все, слід звернути увагу на сукупність елементів, які гарантують зручне пересування всіх відвідувачів і співробітників у багатопверхових просторах комплексу. Комунікаційні пристрої можна розділити на звичайні (сходи, пандуси, галереї) та механічні (різноманітні підйомники, ліфти, ескалатори, рухомі доріжки). Інші елементи підсистеми відносяться до інженерного забезпечення комплексу. Це слабкострумові мережі санітарно-технічних установок (опалення, вентиляція, кондиціонування, холодне і гаряче водопостачання, каналізація, газопостачання), електроустановки, телефони, радіо, телебачення, інтернет, сигналізація та обладнання, пов'язане зі спеціалізацією спортивної споруди).

**Висновки.** Отже, багатофункціональні спортивні комплекси повинні діяти як «магніт», що притягує більшість відвідувачів. У практиці проектування спортивних комплексів приділяється недостатньо уваги розважальній та комерційній зоні. Як правило виділяють допоміжні приміщення з мінімальними сервісними функціями. У перспективних багатофункціональні спортивні комплекси можуть включати: аквапарк, ковзанку для масового катання на



ковзанах, боулінг, більярдний зал, ігрові зони (в тому числі дитячу ігрову зону), фітнес-зону, як відкриті, так і закриті парки відпочинку і дозвілля (зимовий сад), кінотеатр кінотеатри, фудкорти, кафе, ресторани та великі торгові площі. Наявність таких центрів має значний безпрограшний результат, оскільки вони є привабливими для людей, далеких від спорту: відвідування багатофункціональних спортивних комплексів стане майже щоденною необхідністю для багатьох мешканців та гостей міста. Багато спортивних подій були б неможливими без приїзду спортсменів та команд з інших міст.

Потенціал системного підходу охоплює широке коло питань і дозволяє досягти важливих результатів при проектуванні та реконструкції багатофункціональних спортивних комплексів. Системний підхід дає можливість детально проаналізувати та вивчити проблеми, пов'язані з просторовою конфігурацією спортивних комплексів, а також оцінити та виявити можливі помилки при проектуванні та реконструкції. Тому при оцінці та аналізі об'єкта дослідження необхідно проаналізувати всі ланки надсистеми. Формування спортивного комплексу в міському середовищі вимагає вирішення транспортних, інженерно-комунікаційних проблем та взаємозв'язку між об'єктами комплексу та об'єктами середовища з метою забезпечення повноцінного функціонування надсистеми як в «міському середовищі», так і в «спортивному середовищі».

## ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ІНТЕГРОВАНИХ МЕДИЧНИХ ЦЕНТРІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Якубовський В'ячеслав Броніславович,**

Старший викладач закладу вищої освіти

**Ілик Наталія Олегівна,**

Студентка

Національний університет «Львівська політехніка»

Кафедра архітектурного проектування

м. Львів, Україна

**Вступ./Introduction.** У час, коли Україна переживає надзвичайні випробування через повномасштабне вторгнення, здоров'я та добробут населення виходять на перший план. Війна впливає не тільки на фізичний стан людей, але й на психологічний, що зумовлює підвищений попит на комплексні медичні послуги і вимагає від медичної галузі швидкої адаптації та пошуку нових підходів у наданні допомоги. В цьому контексті, важливо, аби медичні заклади мали не лише лікувальні, а й профілактичні та оздоровчі простори, здатні знижувати рівень стресу та підвищувати загальний рівень здоров'я людей. Створення інтегрованих медичних центрів, де пропонується широкий спектр лікарських послуг разом з послугами профілактики захворювань, можуть стати вирішенням цієї проблеми. Архітектурне проектування цих центрів вимагає глибокого розуміння як медичних потреб, так і врахування специфіки країни у стані війни. Реалізація проектів інтегрованих медичних центрів в Україні вимагає оновлення чинних норм і стандартів проектування, аби вони відповідали новим викликам та потребам сучасності.

**Ціль роботи./Aim.** Метою даної роботи є напрацювання комплексного підходу до проектування медичних закладів в умовах війни, який би враховував не лише потреби в лікувальних послугах, але й акцентував увагу на профілактиці здоров'я та психологічній підтримці людей. В роботі є спроба визначити основні чинники, що впливають на формування інтегрованих медичних центрів.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** В процесі дослідження було здійснено детальний огляд наявних наукових публікацій, статей у спеціалізованих журналах та інформації, доступної в інтернет-ресурсах. Аналізувалися офіційні документи, що стосуються планування та розвитку медичної інфраструктури міста. Крім того, було проведено порівняльний аналіз вітчизняного та закордонного досвіду будівництва та проектування закладів охорони здоров'я, які включають інноваційні рішення, здатних відповідати на виклики, пов'язані з військовими конфліктами та екстремальними ситуаціями.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Актуальність проектування інтегрованих медичних закладів набуває особливої ваги в умовах війни, оскільки забезпечення комплексної допомоги постраждалим та учасникам бойових дій стає першочерговим завданням. В цей складний час профілактичні заходи та оздоровчі програми можуть значно покращити якість життя та підвищити стійкість перед викликами. При проектуванні інтегрованих медичних закладів важливо зосередитись на вирішенні низки ключових задач.

Вибір ділянки для проектування закладів такого типу. Ділянка для розміщення медичного центру повинна бути легкодоступною для цільової аудиторії. Важливо враховувати конфігурацію ділянки і її форму для оптимального розміщення будівель і створення ефективного просторового плану, а також природні особливості ділянки, такі як рельєф, наявність дерев та інших рослин, щоб інтегрувати будівлю в ландшафт. Розміщення медичного закладу на ділянці повинне враховувати потреби та очікування місцевої спільноти, а також забезпечувати найкраще сусідство з іншими будівлями та закладами медичного спрямування. Ділянка повинна бути розташована в місці з низьким рівнем шуму та забруднення, щоб створити спокійне середовище для пацієнтів. Головним завданням при проектуванні такого закладу і виборі ділянки у Львові є також врахування культурного середовища та історичного контексту міста, забезпечуючи вписання будівлі у міський ландшафт.

Просторова структура медично-оздоровчих закладів. Формування такого комплексу вимагає поєднання різноманітних функціональних зон, кожна з яких

відповідає за певний аспект догляду за пацієнтами та їх оздоровленням. Ключовою характеристикою в проектуванні є гнучкість і адаптивність просторів, які можуть змінюватися залежно від потреби, це дозволяє ефективно використовувати кожен квадратний метр приміщення, забезпечуючи можливість легкого розширення, зменшення або перепрофілювання зон залежно від актуальних вимог та потреб пацієнтів.

Головний блок приміщень – медичний (він може включати такі простори: приймальне відділення, діагностичне, лікувальне, операційне і т.д). Не менш важливою складовою такого комплексу є оздоровчий або реабілітаційний блок (в залежності від спрямування): зали для реабілітаційної/лікувальної фізкультури, для йоги і медитації, фітнес-зали, лікувально-оздоровчі кабінети, кабінети масажу і гідромасажних процедур. Адміністративні приміщення необхідні для забезпечення ефективного управління закладом та координації всіх процесів: приймальні приміщення, архіви, кімнати для персоналу, конференц-зали, офіси адміністрації. Такі центри, як правило, включають житловий блок. Додатковою зоною в структурі центру може стати навчальна зона – лекційні і тренінгові зали для проведення семінарів або заходів на тему здоров'я або практичних занять з медичної підготовки. Для підтримки роботи не менш важливим є технічно-господарський блок (пральня, майстерні, кімнати для прибирального інвентарю, склади, котельні, електротехнічні кімнати). В структуру центру необхідно включати зону харчування в з метою забезпечення пацієнтів, відвідувачів та персонал комплексу здоровим та збалансованим харчуванням.

Недооцінка психологічної допомоги в минулому призвела до зростання проблем з ментальним здоров'ям серед населення, тому, при проектуванні інтегрованих медично-оздоровчих закладів, критично важливо включити такі простори.

Інклюзивність та комфортна доступність просторів. В сучасних умовах це є нормою - забезпечувати зручні та комфортні простори для військовослужбовців та громадян, які постраждали внаслідок війни, а також для

маломобільних груп населення. Для цього варто користуватися чинними нормами «ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення». Основні аспекти створення таких просторів - це забезпечення наявності широких та безбар'єрних входів, встановлення автоматичних дверей, пандуси для зручного під'їзду осіб на візках, наявність ліфтів з широкими дверима, забезпечення необхідної кількості паркомісць на найближчій до входу в заклад відстані, створення спеціальних адаптованих кімнат та приміщень для осіб з руховими, зоровими та слуховими обмеженнями. Також важливим є використання сучасних систем навігації по закладу, яка включає в себе інформаційні покажчики, маршрути з рельєфною підказкою та аудіоанонси для людей з вадами зору або слуху. Важливо, щоб особи з особливими потребами відчували себе повноцінними членами суспільства без обмежень у доступі до послуг і просторів.

Безпека та захист. Війна стала жорсткою реальністю нашого часу, вносячи загрози, які раніше були лише теоретичними. Артилерійські обстріли, нальоти авіації та вуличні бої перетворилися на щоденну загрозу для життя та безпеки людей. Укриття в захисних спорудах виявилось ключовим фактором, який зберіг вже безліч життів. Споруди подвійного призначення та найпростіші приміщення (цокольні та підвальні поверхи) – найпоширеніший вид укриття в Україні. Тепер у всіх будівлях міста повинні бути передбачені приміщення подвійного призначення. В медичних закладах це дуже важливо не тільки для тимчасового притулку, але й для продовження надання медичної допомоги та лікування. Тому укриття повинно мати необхідне медичне обладнання та відповідний інвентар. Також потрібно застосовувати норми, які дозволять забезпечити підвищену стійкість будівель та проектувати легкодоступні евакуаційні маршрути, обладнані для людей з різними фізичними можливостями.

Архітектурне оформлення і дизайн внутрішніх просторів. У більшості випадків, медичні заклади в Україні мають прості архітектурні рішення і відсутність вираженого стилю. Будівлі, як правило, спроектовані з урахуванням

функціональності та практичності, без особливого акценту на естетику або архітектурну оригінальність. Це може бути пов'язано з обмеженим бюджетом, необхідністю швидкої реалізації проекту, а також традиціями проектування таких закладів. Аналіз закордонного досвіду показує, що в аналогічних центрах більше уваги приділяють саме дизайну внутрішніх просторів. Інтер'єр має створювати враження спокою та безпеки для пацієнтів та відвідувачів. Використання природних матеріалів, м'яких форм та природного освітлення може допомогти створити це. Також дизайн повинен відображати ідентичність та бренд закладу, використовуючи логотипи, кольорову гаму та інші візуальні елементи. Зазвичай в оформленні використовуються нейтральні та природні кольори (такі як бежевий, світлий сірий, зелений або блакитний), плавні форми, які відображаються у заокругленнях, м'яких лініях та гладких поверхнях, багато природного освітлення (вікна, скляні стіни в приміщення, які не потребують конфіденційності).

**Висновки./Conclusions.** В даній роботі є спроба розкрити проблематику проектування медично-оздоровчих центрів на прикладі створення такого центру у місті Львові. У часи війни, де здоров'я та безпека стають головним пріоритетом, потреба в інтегрованих медичних центрах виявляється надзвичайно актуальною.

1. Ділянка для розташування медичного центру закладів повинна бути легкодоступною для цільової аудиторії. Важливо розташовувати ділянку в ландшафтному середовищі. Розміщення серед зелені з гарними краєвидами сприятиме швидшому одуженню та покращенню стану пацієнтів.

2. В складі медичного центру, окрім необхідних лікувальних приміщень, повинні бути сформовані простори для реабілітації та профілактики здоров'я: рекреації, лікувально-фізкультурні приміщення, басейн, зимовий сад, музична кімната, приміщення для творчих занять.

3. У сучасних умовах інклюзивність та підвищена доступність просторів стали нормою, особливо в контексті забезпечення комфорту для військовослужбовців, громадян, які постраждали внаслідок війни, та

маломобільних груп населення.

4. Укриття в медичних закладах повинно не лише забезпечувати тимчасовий притулок, але й створювати умови для надання медичної допомоги та лікування, що має вирішальне значення для збереження життя та здоров'я.

5. Значну увагу слід приділяти дизайну внутрішнього середовища. Інтер'єр має створювати враження спокою та безпеки, використовуючи природні матеріали та природне освітлення, а також відображати ідентичність закладу. Типові кольори інтер'єру - нейтральні та природні відтінки, такі як бежевий, світло-сірий та зелений, а форми можуть бути заокругленими та м'якими, створюючи гармонійне враження.

Напрацювання в даній роботі в подальшому будуть глибше розвинуті в науковій статті, а пізніше й у магістерській роботі, де будуть взяті до уваги запропоновані вище тези.

# ФОРМУВАННЯ ПРОСТОРУ АВТОСТОЯНОК НА ПОКРІВЛЯХ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ УКРАЇНИ

**Якубовський В'ячеслав Броніславович**

Старший викладач закладу вищої освіти

**Полеся Марія Олександрівна**

Студент

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут архітектури та дизайну

Кафедра архітектурного проектування

м. Львів, Україна

**Вступ./Introduction.** У зв'язку з постійним зростанням автотранспортного руху та недостатньої кількості місць для паркування, у великих містах, виникає необхідність формувань нових та інноваційних методів просторів для паркування.

То ж постає питання яким же чином збільшити місця для паркування автомобілів у містах.

Поруч з влаштуванням підземних паркінгів є використання експлуатованих просторів дахів для майданчиків паркування. Проектування таких автостоянок вимагає особливого підходу, що враховує планувальні вимоги та збільшення навантаження на конструкції споруди.

**Мета роботи./Aim.** Мета роботи полягає у вивченні основних аспектів створення таких стоянок та визначення переваг у формуванні простору автостоянок на покрівлях. Також в роботі розглянуті можливі труднощі, пов'язані з технічними вимогами та інфраструктурою.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Протягом даного дослідження був проведений аналіз публікацій в літературних та інтернет-джерелах. Окрім цього, вивчались норми проектування автостоянок на покрівлях прописані в ДБН В.2.3-15:2007. Також проведений аналіз закордонного досвіду проектування та будівництва будівель з паркінгом на покрівлі.



**Результати та обговорення./Results and discussion.** Сьогодні у багатьох країнах Європи та світу є досить розповсюдженим розміщення автостоянок на покрівлях громадських будинків. Тож сучасний світ не здивуєш проектами, на покрівлі яких розміщений паркінг. Відповідно, і Україна також внесла зміни до існуючих нормативів. Так у проекті нових змін до ДБН щодо автостоянок (Зміна №2 до ДБН В.2.3-15-2007 «Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів») пропонується дозволити розміщувати парковки на експлуатованих покрівлях громадських будівель і споруд. Таким чином існуючі норми та вивчення досвіду проектування таких парковок показує, що використання дахів громадських будівель для розміщення легкових автомашин викликано декількома факторами. Досить часто з низки причин влаштування підземної автостоянки неможливе (високий рівень ґрунтових вод, планувальні особливості громадської споруди). Діючі українські нормативи не дозволяють споруджувати багаторівневу автостоянку в історично сформованій забудові, а потреба в паркуванні завжди досить висока. І саме тому одним з вирішення цих проблем є влаштування паркування на даху будівлі.

При проектуванні автостоянок на покрівлях можна виділити деякі особливості, які мають свої переваги та недоліки.

Технічні вимоги:

- На всіх автостоянках, розміщених на покрівлях, не можна встановлювати будь-які тимчасові укриття для автомобілів.
- Парковки повинні мати обов'язкові евакуаційні виходи.
- Дотримання вимог ДБН “Планування і забудова територій”.

Інфраструктура:

- Забезпечення безпеки на парковці за допомогою сигналізації та належного освітлення.
- Встановлення дорожніх знаків та розмітки для організації руху та паркування.
- Забезпечення належної вентиляції та водовідведення на парковці.

Це рішення врахують потреби сучасного міста та можливість

ефективного використання території, зберігаючи при цьому історично сформоване середовище. Облаштування машино-місць на покрівлі збільшує вартість будівництва через необхідність підсилення конструкцій покрівлі, адже потрібно врахувати активне навантаження від автомобілів. Необхідно врахувати такі конструктивні особливості: допускається ухил покрівлі не більше 10-15, збільшення навантаження на фундамент будівлі та фінішне покриття повинне витримувати підвищене навантаження з урахуванням особливостей транспорту, який буде розташовуватись на об'єкті. Крім того, при влаштуванні автостоянок на покрівлі, можуть виникнути труднощі пов'язані з ускладненням інфраструктури. Адже, деякі покрівлі можуть потребувати значних вкладень, для створення безпечних та доступних паркувальних майданчиків. До прикладу, в умовах обмеженого простору, щоб автомобіль потрапив на паркінг-покрівлю, необхідно влаштувати автомобільний ліфт.

Використання покрівлі для автостоянок дозволяє більш ефективно використовувати простір у великих містах. Адже використання вже існуючих громадських будинків для паркування дозволяє зберегти земельні ресурси та запобігти подальшому збільшенню наземних паркінгів. Створення додаткових паркувальних майданчиків може допомогти зменшити проблему з паркуванням у місцях з високою автомобільною активністю. Розташування автостоянок на покрівлі може покращити зовнішній вигляд міста, оскільки це дозволить зменшити кількість зайнятого автомобілями простору на землі та буде сприяти комфортному благоустрою з великою кількістю зелені.

З вище перелічених аспектів можна виділити такі основні переваги автостоянок на покрівлі громадських будівель як раціональне використання простору в місті, зменшення кількості автомобілів перед будинками. Завдяки цьому простір міста стає більш естетичним, з'являються можливості створення цікавих озелених громадських просторів. До недоліків можна віднести те, що влаштування автостоянок на дахах збільшує вартість будівництва через необхідність підсилення конструкцій та встановлення необхідної інфраструктури. Цікавим прикладом може слугувати паркування на покрівлі в

діловому кварталі в місті Шеньян, (Китай) де на покрівлі зможна розмістити до 400 автомобілів, що значно полегшило тиск автомобілі на вулиці міста. Також хорошим вирішенням є парковка на даху ТРЦ “Galeria Krakowska”, Краків, Польща; Kensington Market, Торонто, Китай.

**Висновки./Conclusion.** В даній роботі здійснено спробу розкрити питання формування простору автостоянок на покрівлях у великих містах України, їх переваги та недоліки. Влаштування таких майданчиків не лише розв’язує проблему з нестачею машино-місць в місті, але й сприяє більш раціональному використанню міського простору. Варто зауважити, що такі паркінги в Україні дозволено проектувати тільки на експлуатованих дахах ТРЦ та інших громадських будівель, виняток становитимуть соціальні заклади: дитячі садки, школи, та корпуси закладів охорони здоров’я з палатами.

Щоб дослідити, яка ситуація з паркінгами, було обрано місто Львів. У центральній частині Львова діє заборона будівництва наземних паркінгів у зоні історичного ареалу, складна ситуація з влаштуванням підземних паркінгів. Це є перешкодою у збільшенні місць для паркування, яких і так не вистачає місту. То ж автостоянка на покрівлі громадської будівлі є хорошим вирішенням ситуації. При проектуванні автостоянки потрібно дотримуватись низки технічних вимог, задля питань безпеки. Також обов’язкове розміщення евакуаційних виходів та дотримання вимог ДБН “Планування і забудова територій”. При встановленні відповідної інфраструктури та врахування навантажень від автомобілів. То ж, можна зробити висновок, що автостоянки на покрівлях громадських будівель є хорошим рішенням для компенсації нестачі машино-місць, проте при будівництві потрібно врахувати всі аспекти щодо надійності та безпеки. Матеріали, що представлені в даній роботі, є основою для більш глибокого аналізу, який в майбутньому може стати підґрунтям для написання наукової статті та магістерської роботи. В подальших дослідженнях будуть враховані основні тези та матеріали, які були запропоновані та викладені в цій роботі.

# PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК: 378.013.2

## УПРАВЛІНСЬКА КУЛЬТУРА КЕРІВНИКА ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Базелюк Василь Григорович,**  
к. пед. н., доцент,  
Національний університет  
біоресурсів і природокористування  
м. Київ, Україна  
**Курінна Алла Анатоліївна,**  
студентка,  
м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті уточнено основний зміст управлінської культури керівника закладу загальної середньої освіти. Управлінська культура як складова професійної діяльності керівника закладу загальної середньої освіти характеризується особливостями усвідомлення поведінки та діяльності людей в організації і знаходиться у сфері культури праці, культури професійної управлінської діяльності. В особистісному плані управління характеризується певними особливостями, якостями і стилем діяльності керівника, що безпосередньо впливають на організацію співробітництва працівників по досягненню загальних цілей закладу.

**Ключові слова:** управління, культура, заклад загальної середньої освіти, якість освіти, професійна діяльність, професійно значущі якості

У вітчизняній і зарубіжній науці існує понад 500 визначень культури. Причина такого різноманіття трактувань полягає в тому, що культура виражає глибину і незмірність людського буття. Культура – це суто соціальна якість.

Жодне діяння людини не можливе поза культурою, оскільки культура створена людиною і для людини. У тій мірі, в якій невичерпна і різнолика людина, багатогранна, багатоаспектна і культура. Наразі, поняття «культура» використовується у семи аспектах. Культура може трактуватися, як результат, процес, діяльність, спосіб (наприклад, спосіб життя людини, що відрізняє його від тварини), стосунки, норма, система. Культура у широкому сенсі – це все, що створено людством й існує завдяки фізичній і розумовій праці людей, на відміну від явищ природи; також це міра досконалості, досягнутої в опануванні тією чи іншою галуззю знання або діяльності.

Багатозначність самого поняття «культура» знаходить відображення у неоднозначності тлумачення змісту різних її словосполучень, у тому числі управлінська культура керівника», «культура управлінської діяльності», «культура управління». В «Тезаурусе менеджера» [8] наведено одне із не багатьох визначень «культури управління» як комплексної, узагальнюючої характеристики управлінської праці, яка відображає її якісні риси та особливості.

Так, В. Шепель культуру управлінської діяльності розглядає через поняття культури спілкування, культури поведінки, а показником управлінської культури – стиль управління [6].

На думку Г. Єльнікової, поняття «культура управлінської праці» включає такі різновиди культури як: загальна, або загальнолюдська культура, культура політична, правова, естетична, педагогічна з її багатьма відтінками [3].

Згідно дослідження Е. Шейна управлінську культуру можна представити як комплекс базових припущень, винайдений, виявлений або розроблений групою для того, щоб навчитися справлятися з проблемами зовнішньої адаптації та внутрішньої інтеграції. Необхідно, щоб цей комплекс функціонував досить довго, підтвердив свою спроможність, і тому він повинен передаватися новим членам організації як „правильний” спосіб мислення і почуттів у відношенні згаданих проблем ками залежно від типу і специфіки навчального закладу [4].

Важливим дослідницьким інструментарієм наукових досліджень є контент-аналіз, що передбачає поетапну процедуру дослідження визначеної категорії (поняття, педагогічного явища) у системі психолого-педагогічних наук. Тому нами було проведено контент-аналіз поняття «управлінська культура керівника закладу загальної середньої освіти» на основі визначень, поданих науковцями у галузі управління (таблиця 1).

**Таблиця 1**

**Контент-аналіз поняття «управлінська культура керівника закладу загальної середньої освіти»**

Автор	Визначення поняття
І. Бойко	Управлінська культура – це міра та спосіб творчої самореалізації особистості керівника в різноманітних видах управлінської діяльності, спрямованої на засвоєнні, передачу та створення цінностей і технологій в управлінні школою
О. Коваленко	Управлінська культура - комплексна, узагальнена характеристика управлінської праці, що відображає якісні риси і особливості керівника освіти, міру і спосіб його творчої самореалізації у різноманітних видах управлінської діяльності, спрямованої на освоєння, передачу і створення цінностей і технологій в управлінні освітнім закладом
С. Королук	Управлінська культура – це різновид професійної культури, який складається з політичної, правової, адміністративної, менеджерської, організаційної, соціально-психологічної, інформаційної, комунікативної та економічної культур і є інтегральним утворенням щодо системи знань і вмінь, особистісних якостей, мотивів і цінностей, які реалізуються під час управління
В. Крамчанін	Управлінська культура – це властивість, притаманна керівнику школи як особистості, але виявляється вона в усіх царинах його діяльності як професіонала і зробити висновок про те, що поняття «управлінська культура керівника школи» є, з одного боку, видовим (окремим) по відношенню до більш загальних (управлінська культура керівника, управлінська культура, культура праці), з іншого – управлінська культура може бути розглянута як одна із характеристик особистості керівника школи, яка суттєво впливає на якість його професійної управлінської діяльності
В. Святоха	Управлінська культура керівника навчального закладу – це система інтегральних характеристик управлінських якостей керівника, що складається із ціннісних основ управлінської діяльності, гуманістично зорієнтованих моделей поведінки, відповідного стилю управління, інноваційних управлінських технологій

П. Мілютін	Управлінська культура - високий рівень сформованості інтелектуальних, емоційно-вольових, моральних, фізичних якостей, сукупність яких дозволяє вирішувати професійні завдання в сфері управління з високим ступенем ефективності й стабільності.
В. Ягупов	Управлінська культура становить собою складне системне динамічне утворення, що виражає сукупність, взаємодію та взаємовплив її ціннісно-мотиваційного, емоційно-вольового, когнітивного, менеджерського, праксеологічного, контрольо-оцінювального та суб'єктного складових
О. Ярковой	Розглядає управлінську культуру як творчу самореалізацію етично-моральних переконань та ідеалів адекватно до правових норм управлінської діяльності

Таким чином, управлінська культура керівника закладу загальної середньої освіти – це різновид професійної культури, властивість особистості, складне динамічне утворення та міра і спосіб творчої самореалізації керівника навчального закладу, а, отже, її рівень потрібно постійно підвищувати та збагачувати відповідно соціальним запитам до управлінської діяльності.

Управлінська культура є складним і багатоаспектним соціальним явищем, яке представляє собою систему, що складається із статичних і динамічних елементів різної соціальної природи та значення. Вивчення управлінської культури здійснюється з позицій різних міждисциплінарних підходів, що спричинило наявність певного методологічного плюралізму. Найбільш складним аспектом залишається проблема співвідношення структурно-функціональної складової (як стабільної ієрархічної послідовності елементів) та ціннісних і діяльнісних аспектів, динамічних і легко змінюваних.

Сьогодні в науці й практиці активізувалися спроби знайти нові підходи до вивчення управлінської культури з метою виявлення її суттєвих характеристик і параметрів.

У практичній діяльності управлінська культура виражається через систему певних функцій, зміст яких обумовлений метою і завданнями управління, особливостями управлінської структури, соціокультурними і психологічними особливостями співробітників організації.

Управлінська культура вирішує декілька основних задач, що мають

важливе значення у системі суспільних відносин взагалі й управлінні професійно-технічним закладом зокрема:

- концентрує багаторічний управлінський досвід, створює можливості для його вивчення та засвоєння, передає його новим суб'єктам, а також транслює його у суспільство цінності управлінської культури співвідносяться з кожним конкретним суб'єктом, його менталітетом, темпераментом, характером, соціальним досвідом;

- визначає стиль керівництва, систему відносин між учасниками, спрямованість особистості об'єктів і суб'єктів управління; здійснює вплив на формування і виховання особистості як моральної, так і аморальної;

- створює можливості ефективно впливати на подолання консерватизму і бюрократизму;

- сприяє розвитку професійної компетентності керівників і співробітників, підвищенню якості управлінських рішень (як на етапі їх прийняття, так і виконання), значно знижує рівень конфліктності [5].

Управлінська культура є результатом взаємодії керівника і трудового колективу, впливає на них і трансформується сама. Керівник розкриває через неї свої здібності, світогляд, соціальні почуття, професійні навички; підлеглий, сприймаючи цінності управлінської культури керівника й організації, трансформує власну професійну культуру.

До складових управлінської культури керівника навчального закладу В. Святоха включає управлінську етику як складову загальної етичної культури, що визначає професійну честь, гідність, обов'язок і характеризується самокритичністю, стриманістю у судженнях, відкритістю тощо; організаційну культуру, що характеризує рівень професійної діяльності; загальну культуру особистості керівника, яка визначає духовну зрілість особистості керівника; розумову культуру як визначальну характеристику професійної діяльності управлінця; комунікативну культуру або культуру спілкування – здатність налагоджувати стосунки, гармонізувати середовище, а також правову, естетичну, екологічну культури. Загальноновизнано, що рівень управлінської



культури є важливим показником рівня професіоналізму [5].

Визначальними характеристиками рівня управлінської культури, а значить і рівня управління всередині навчального закладу виступають ціннісні основи управління, моделі поведінки керівника, стилі управління. При цьому важливу роль мають відігравати управлінські здатності, які визначаються як міра реалізації управлінських компетентностей [9].

Управлінська культура має дві групи ознак. Перша група ознак пов'язана з розумінням культури як сукупності таких цінностей як:

1) наявність в управлінській системі навчального закладу формалізованих норм, поглядів, принципів, на основі яких здійснюється управлінська діяльність;

2) існування чіткого і загальноприйнятого уявлення про допустимі для даного закладу та недопустимі методи управлінської діяльності;

3) наявність неформальної комунікації та особових контактів між управлінцями різного рівня і педагогічними працівниками.

Друга група визначається розумінням культури як способу здійснення цілеспрямованої і раціональної управлінської діяльності:

4) розвинена структура управління, що передбачає наявність спеціалізованих підрозділів, які скоординовано діють, виконуючи специфічні завдання, досягаючи загальної мети організації;

5) налагоджена система зворотного зв'язку (від підлеглих до керівництва);

6) систематизація і рефлексія результатів виконання управлінських рішень, їх критична оцінка і коректування;

7) делегування управлінських повноважень; визнання за підлеглими права, виходячи із обставин, коректувати прийняті керівництвом рішення.

У вітчизняній і зарубіжній науковій літературі існує велика кількість визначень управлінської культури керівника. Найпоширеніше з них зводиться до такого: управлінська культура – це сукупність норм, принципів, цінностей, поведінкових стандартів, якими керується керівник організації в процесі

управлінської діяльності [4].

Управлінська культура є складовою професійної (у нашому випадку управлінської) компетентності, яка визначається сукупністю знань, необхідних для певної педагогічної спеціальності або посади; умінь і навичок, необхідних для успішного виконання функціонально-посадових обов'язків; професійних, ділових і особистісних якостей для більш повної реалізації власних сил, здібностей і можливостей при виконанні функціонально-посадових обов'язків; загальної культури, необхідної для формування гуманістичного погляду, духовно-ціннісних орієнтирів, моральних і етичних принципів особистості; мотивації професійної діяльності [7].

Часто управлінську культуру керівника трактують в контексті культури особистості. У цьому розумінні управлінська культура – це інтегративна динамічна якість особистості, що розвивається в процесі діяльності, характеризується певним рівнем теоретичного осмислення і комплексом практичних умінь та навичок з реалізації підходів до управлінської діяльності на основі безумовного дотримання норм, принципів моралі [6].

Підґрунтям управлінської культури керівника є загальна і професійна культура.

Загальна культура керівника виявляється в культурі особистості (загальнокультурна компетентність та культура саморегуляції); культурі діяльності (культура інтелектуальної і предметної діяльності); культурі соціальної взаємодії (культура поведінки й культура спілкування).

До основних компонентів управлінської культури керівника віднесено:

- когнітивно-операційний (система знань та вмінь, необхідних для професійного управління); особистісний (система професійних і особистісних якостей, які забезпечують демократичний стиль керівництва);

- мотиваційно-ціннісний (система мотивів і цінностей, необхідних для забезпечення культури управління). Вони характеризують такі основні види управлінської культури керівника ЗЗСО, як: політична, правова, адміністративна, організаційна, менеджерська, соціально-психологічна,

інформаційна, комунікативна, економічна.

Результативність управлінської діяльності керівників багато в чому залежить від їхніх власних зусиль і активності. Зацікавленість науковцями проблемою формування управлінської культури зумовлена переходом до інформаційного суспільства, в якому пріоритетним є не лише накопичення знань, предметних умінь та навичок керівників, а формування вміння вчитися, вміння знаходити необхідну інформацію, здатність до самонавчання протягом життя, адже це є визначальною сферою професійної діяльності людини; особливою актуалізацією глобалізації усіх сфер життєдіяльності особистості і суспільства в умовах сучасного світу, що вимагає від вищої школи надати молодій людині елементарні можливості інтегруватися в різні соціуми, самовизначатися в житті, активно діяти, бути конкурентоспроможною на світовому ринку праці. Управлінська діяльність керівника діяльність керівника закладу загальної освіти потребує спеціальної підготовки, відповідних професійно значущих якостей, професійної компетентності, відповідного рівня управлінської культури. Така діяльність збагачує особистість, розширює її можливості, включає у сферу соціально-економічної і духовної взаємодії з колективом, формує її мотиваційну сферу, змінює ціннісні орієнтації, а головне – забезпечує якість освіти школярів.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Kubitskyi S., Chaika O. Coaching core competencies as the key soft skill for successful human resources management. International scientific journal «Internauka». Series: «Economic Sciences». 2020. № 8 (40). С. 43-48.
2. Базелюк В. Г., Кубіцький С. О., Михайліченко М. В., Михнюк С. В. Техніка управлінської діяльності : навчальний посібник. К.: Міленіум, 2022. 424 с.
3. Єльнікова Г. В. Культура управлінської праці керівника загальноосвітнього навчального закладу / Г. В. Єльнікова // Управління школою, 2004. –№35 (83). – С. 2.

4. Ісаков П. С. Базелюк В. Г. УПРАВЛІНСЬКА КУЛЬТУРА КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Global science: prospects and innovations. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2023. Pp. 411-421. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-globalscience-prospects-and-innovations-2-4-11-2023-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>
5. Святоха В. А. Вплив управлінської культури керівника вищого навчального закладу на ефективність менеджменту / В. А. Святоха // Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2013. -№ 3 (32). – С. 237-242.
6. Симоненко К., Базелюк В. ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ УПРАВЛІНСЬКИХ ПРОЦЕСІВ У ЗАКЛАДІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ «Сучасна студентська наука як основа майбутнього потенціалу української нації», 20 травня 2022 р., Київ, 2022. 108 с. С.81-85. ISBN 978-617-8102-11-1
7. Управління освітньою діяльністю : навч. посіб. / авт.-упоряд. Базелюк В. Г., Гречаник Н. І., Кубіцький С. О., Шумілова І. Ф. Частина 1. К.: Міленіум, 2023. 402 с.
8. Хоменко В. В., Базелюк В. Г. ЗМІСТ УПРАВЛІНСЬКОЇ КУЛЬТУРИ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2023. Pp. 475-484. URL: <https://sci-conf.com.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-globalscience-prospects-and-innovations-2-4-11-2023-liverpul-velikobritaniya-arhiv/>
9. Ярковой О. М. Педагогічні засади розвитку управлінської культури державних службовців в умовах післядипломної освіти: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.05/ Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2002. – 19 с.

УДК 373.5.

**КІНОДИДАКТИКА; ВІДЕОМАТЕРІАЛИ ПРО ТРАНСПОРТ НАФТИ І  
ГАЗУ У СТАНОВЛЕННІ ФАХОВОЇ МЕДІАКОМПЕТЕНТНОСТІ  
СПЕЦІАЛІСТА З НАФТОГАЗОВОЇ ІНЖЕНЕРІЇ**

**Білецький Володимир Стефанович,**

доктор технічних наук, професор  
НТУ «Харківський політехнічний інститут»

**Онкович Ганна Володимирівна,**

доктор педагогічних наук, професор

**Анотація.** Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» складається з медіадидактичних тем розділів – пресодидактика, кінодидактика, інтернет-дидактика, блогодидактика та ін. Кінодидактика - це технологія навчання, яка використовує кінопродукцію як засіб формування знань, умінь, навичок, цінностей та світогляду студентів. Відеоматеріали можуть стосуватися як технічних пристроїв, так і технологій, наукових досліджень, практики експлуатації техніки, промислових екскурсій тощо.

У статті подано приклади відеотекстів про сучасний трубопровідний, залізничний, автомобільний та водний транспорт нафти і природного газу, окремі магістральні трубопроводи флюїдів.

**Ключові слова:** медіаосвіта, спецкурс, професійно орієнтована медіаосвіта, медіадидактика, інтернет-дидактика, медіадидактика вищої школи, кінодидактика, нафтогазова інженерія, транспорт природних вуглеводнів, вища освіта.

**Вступ.** Поняття «професійно орієнтована медіаосвіта» вперше з'явилося в публікаціях часопису «Вища освіта України» [1-3]. Дослідниками-практиками було розглянуто різні аспекти використання засобів масової інформації та їхніх продуктів у навчальному процесі. Проблеми медіаосвіти у вищій школі стали предметом наукових зацікавлень відділу теорії та методології гуманітарної освіти Інституту вищої освіти НАПН України. [4, 5] Увагу було

сконцентровано на медіадидактиці, медіаосвітніх технологіях. Тут на початку ХХІ століття захищено дисертації з пресодидактики А. Д. Онковичем та І. М. Чемерис, з інтернет-дидактики – Р. П. Бужиковим, з розвитку критичного мислення – Л. Києнко-Романюк. О. К. Янишин розглядала медіаосвітні технології у навчанні документознавців, Н. М. Духаніна – медіаосвіту в процесі підготовки магістрів з комп'ютерних наук, І. А. Сахневич – з технічних наук.

Сьогодні створено низку спецкурсів з медіаосвіти для окремих спеціальностей. Їх впроваджено в різних навчальних закладах, що, зокрема, представлено у збірнику програм [6] і колективних монографіях [7, 8]. Проте розвиток медіадидактики вищої школи збагачувався новітніми технологіями, термінами, поняттями. Наразі в Україні впроваджено кілька професійно орієнтованих спецкурсів (ПОМО), мета яких – формування медіакультурної компетентності майбутнього працівника [8, 9].

Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» складається з медіадидактичних тем розділів-пресодидактика, кінодидактика, інтернет-дидактика, блогодидактика та ін. Про досвід викладання цього спецкурсу майбутнім фахівцям з інженерії йдеться в кількох дослідженнях. Зокрема, теми спецкурсу з прикладами виконання практичних завдань подано у дослідженнях [10-16].

**Мета** даної публікації розкрити одну із базових тем спецкурсу – «Кінодидактика», котра – в перспективі – може бути й окремим професійно орієнтованим спецкурсом.

Кінодидактика – це технологія навчання, яка використовує кінопродукцію як засіб формування знань, умінь, навичок, цінностей та світогляду студентів. Основні види навчальних відеоматеріалів документальне, мультиплікаційне кіно (анімація), кіно науково-популярне. Останнім часом з'явилося багато авторських відео, творці яких – небайдужі професіонали, котрі прагнуть до активізації і оновлення освітнього процесу. Ми пропонуємо позначити їх як «професійно орієнтовані відео».

Навчальні фільми про техніку і технології, практику їх проектування,

будівництва, впровадження і експлуатації мають непересічне значення для фахівця, оскільки вони демонструють основні поняття, закони, методи та технологічні процеси, які пов'язані з його галуззю. Навчальні фільми можуть допомогти фахівцю краще зрозуміти теоретичну базу своєї професії та застосувати її на практиці.

Наукові фільми про науку і практику мають значення для фахівця, оскільки вони показують актуальні дослідження, винаходи, інновації та проблеми, які стосуються його галузі. Наукові фільми можуть допомогти фахівцю оновлювати свої знання, слідкувати за сучасними тенденціями та викликами, а також надихати його на власну наукову діяльність.

Художні фільми про науку і практику мають значення для фахівця, оскільки вони висвітлюють соціальні, етичні, культурні та естетичні аспекти його галузі. Художні фільми можуть допомогти фахівцеві розвивати своє критичне та творче мислення, формувати своє ставлення до власної професії та її місце і вплив у суспільстві.

### **Виклад основного матеріалу.**

Кінодидактика при викладанні дисциплін з нафтогазової інженерії застосовується в НТУ «Харківський політехнічний інститут» окремими викладачами вже понад 5 років.

При цьому ресурс фахових матеріалів з нафтогазової інженерії на [www.youtube.com](http://www.youtube.com) найбільший англійською мовою. Для наших студентів ми використовували також російсько- та україномовні відеоматеріали. Якщо на початках їх пропорція складала: англійська / російська / українська = 5-10% / 70-80% / 10-15%, то сьогодні можна говорити про паритет у мовному плані. При цьому спостерігається тенденція до подальшого зростання частки україномовного і англійськомовного продукту.

В умовах он-лайн навчального процесу застосування кіно-продуктів / відео-дидактики є вельми успішним. Звернення до відео-ресурсу може займати у викладача від 10-20% (лекція) до 40-50% (практичні) часу контакту зі студентами.

Частину відео-файлів, особливо тривалих в часі, викладач передає студентам у чаті для домашньої пропрацьовки. Наведемо приклади використуваних відеоресурсів.

Трубопровідний транспорт нафти і газу

**1. Як транспортують нафту? 27 хв.** [https://www.youtube.com/watch?v=An2og-V9VeY&ab\\_channel=%D0%9D%D0%95%D0%A4%D0%A2%D0%AF%D0%9D%D0%98%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%99%D0%A4](https://www.youtube.com/watch?v=An2og-V9VeY&ab_channel=%D0%9D%D0%95%D0%A4%D0%A2%D0%AF%D0%9D%D0%98%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%99%D0%A4)

**2. Спеціальний «гарячий трубопровід». Казахстан. 5 хв.** [https://www.youtube.com/watch?v=i83ME2jVTpQ&ab\\_channel=%D0%9A%D0%B0%D0%B7%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%9E%D0%B9%D0%BB](https://www.youtube.com/watch?v=i83ME2jVTpQ&ab_channel=%D0%9A%D0%B0%D0%B7%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%9E%D0%B9%D0%BB)

**3. Перевозка нафти 10 хв Казахстан** [https://www.youtube.com/watch?v=w1GamfAJPRo&ab\\_channel=%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%A5%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%8024](https://www.youtube.com/watch?v=w1GamfAJPRo&ab_channel=%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%A5%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%8024)

**4. Нафтопровід «Атасу-Алашанькоу» 10 хв Казахстан** [https://www.youtube.com/watch?v=jZ3YvCuD7Ag&ab\\_channel=%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%A5%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%8024](https://www.youtube.com/watch?v=jZ3YvCuD7Ag&ab_channel=%D0%A2%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%A5%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D1%8024)

**5. Трансаляскинський нафтопровід, США** [https://www.youtube.com/watch?v=rIqU6hrOu24&ab\\_channel=%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5SCP-%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%B8%D0%90%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F](https://www.youtube.com/watch?v=rIqU6hrOu24&ab_channel=%D0%9E%D0%B1%D1%8A%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5SCP-%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F%D0%B8%D0%90%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) 11 хв. [https://www.youtube.com/watch?v=9K3oN1Bynwg&ab\\_channel=%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B8](https://www.youtube.com/watch?v=9K3oN1Bynwg&ab_channel=%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%90%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B8) 6 хв

**Progress Report, Alyeska Pipeline 17 хв.** [https://www.youtube.com/watch?v=oI4yu01IAus&ab\\_channel=AlyeskaPipeline](https://www.youtube.com/watch?v=oI4yu01IAus&ab_channel=AlyeskaPipeline)

**6. Нафтопровід США – Канада 1 хв** <https://www.youtube.com/>



watch?v=y5om6Fh7RKU&ab\_channel=Euronews%D0%BF%D0%BE-%D1%80%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B8

[https://www.youtube.com/watch?v=iTXqJoCxx7w&ab\\_channel=CNN](https://www.youtube.com/watch?v=iTXqJoCxx7w&ab_channel=CNN) 2 хв

[https://www.youtube.com/watch?v=cT9NH9I\\_DWE&ab\\_channel=NationalGeographic](https://www.youtube.com/watch?v=cT9NH9I_DWE&ab_channel=NationalGeographic)

2 хв 30 сек [https://www.youtube.com/watch?v=oVa4zfCK38s&ab\\_channel=LiveNOWfromFOX](https://www.youtube.com/watch?v=oVa4zfCK38s&ab_channel=LiveNOWfromFOX) 7 хв

### **7. Будівництво трубопроводів** [https://www.youtube.com/watch?v=dZ3xYMxo-OM&ab\\_channel=%D0%A1%D0%93%D0%9A](https://www.youtube.com/watch?v=dZ3xYMxo-OM&ab_channel=%D0%A1%D0%93%D0%9A)

7 хв

[https://www.youtube.com/watch?v=dZ3xYMxo-OM&ab\\_channel=%D0%A1%D0%93%D0%9A](https://www.youtube.com/watch?v=dZ3xYMxo-OM&ab_channel=%D0%A1%D0%93%D0%9A)

10 хв [https://www.youtube.com/watch?v=kHGpGr63xXU&ab\\_channel=%D0%A3%D0%93%D0%9D%D0%A2%D0%A3](https://www.youtube.com/watch?v=kHGpGr63xXU&ab_channel=%D0%A3%D0%93%D0%9D%D0%A2%D0%A3)

10 хв

[https://www.youtube.com/watch?v=154ptMiGfKw&ab\\_channel=%D0%A3%D0%93%D0%9D%D0%A2%D0%A3](https://www.youtube.com/watch?v=154ptMiGfKw&ab_channel=%D0%A3%D0%93%D0%9D%D0%A2%D0%A3)

12 хв [https://www.youtube.com/watch?v=WMfIATXM62Y&ab\\_channel=%D0%9A%D0%B8%D0%BC%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%84%D1%83%D1%82%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2](https://www.youtube.com/watch?v=WMfIATXM62Y&ab_channel=%D0%9A%D0%B8%D0%BC%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%84%D1%83%D1%82%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%B2)

10 хв [https://www.youtube.com/watch?v=MdSunngNfSw&ab\\_channel=%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8C](https://www.youtube.com/watch?v=MdSunngNfSw&ab_channel=%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BD%D0%B5%D1%84%D1%82%D1%8C)

3 хв

### **8. Неруйнівний контроль і ремонт трубопроводів.**

[https://www.youtube.com/watch?v=dwHVIoQZH7I&ab\\_channel=%D0%90%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BD](https://www.youtube.com/watch?v=dwHVIoQZH7I&ab_channel=%D0%90%D0%B%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%93%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BD)

4 хв

### **9. Врізання відводу у газопровід під тиском. Снабінг**

[https://www.youtube.com/watch?v=Yz20gRE3b9U&ab\\_channel=%D0%9E%D0%9E%D0%9E%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%A2%D1%80%D0%BE%D0%BD](https://www.youtube.com/watch?v=Yz20gRE3b9U&ab_channel=%D0%9E%D0%9E%D0%9E%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%A2%D1%80%D0%BE%D0%BD)

12 хв.

### **Морський транспорт нафти і газу**

### **10. СУПЕРТАНКЕРИ - 5 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=A35aLaC2jqE&ab\\_channel=%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B8%D](https://www.youtube.com/watch?v=A35aLaC2jqE&ab_channel=%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B8%D)

0%BC%D1%8B%D0%B5%D0%A1%D1%82%D0%B8%D1%85%D0%B8%D0%B5%D0%B9

**11. Конструкція танкера-нафтовозу. Відео-Екскурсія по танкеру. 23 хв.** [https://www.youtube.com/watch?v=HCmC0h-PcGM&ab\\_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=HCmC0h-PcGM&ab_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0)

**12. Конструкція танкера-газовозу. Відео-Екскурсія по танкеру. 26 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=mAmwNIZWBN0&ab\\_channel=%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2](https://www.youtube.com/watch?v=mAmwNIZWBN0&ab_channel=%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2)

**13. Конструкція танкера 15 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=\\_nxDwnXteu0&ab\\_channel=%D0%92%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%84%D0%B5%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE](https://www.youtube.com/watch?v=_nxDwnXteu0&ab_channel=%D0%92%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D0%A2%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%84%D0%B5%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE)

**14. Навантажувально-вивантажувальні операції 17 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=4IBzAOo9-cE&ab\\_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=4IBzAOo9-cE&ab_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0)

**15. Очистка танкерів 8 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=aKH-zfiyAGc&ab\\_channel=%D0%A7%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%B9%D0%9C%D0%B8%D1%80%D0%9CPure\\_World\\_M](https://www.youtube.com/watch?v=aKH-zfiyAGc&ab_channel=%D0%A7%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%8B%D0%B9%D0%9C%D0%B8%D1%80%D0%9CPure_World_M)

**16. Чому вибухають танкери 6 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=YpUh24WTxGM&ab\\_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=YpUh24WTxGM&ab_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0)

**17. ГАЗОВОЗИ - LNG & LPG CARRIERS Щоденник моряка 22 хв** [https://www.youtube.com/watch?v=wCNJPl2Gos&ab\\_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=wCNJPl2Gos&ab_channel=%D0%94%D0%BD%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%9C%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%BA%D0%B0)

**18. Ліхтеровоз 1 хв. 30 сек** [https://www.youtube.com/watch?v=vwf1LhVKRAo&ab\\_channel=%D0%A6%D0%B0%D1%80%D1%8C-%D0%](https://www.youtube.com/watch?v=vwf1LhVKRAo&ab_channel=%D0%A6%D0%B0%D1%80%D1%8C-%D0%)

BF%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA

### **Зріджений природний газ - обладнання для його транспортування**

[https://www.youtube.com/watch?v=1rJuOcS3AtA&ab\\_channel=%D0%A2%D0%AD%D0%9A-%D0%A2%D0%92](https://www.youtube.com/watch?v=1rJuOcS3AtA&ab_channel=%D0%A2%D0%AD%D0%9A-%D0%A2%D0%92) 1 година 15 хв.

### **Підземні сховища газу**

#### **19. Підземні сховища газу. Цікаві факти. 4 хв.**

[https://www.youtube.com/watch?v=1P22gBUmaTM&ab\\_channel=%D0%92%D1%81%D1%91%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D0%B2%D0%B1%D1%8B%D1%82%D1%83](https://www.youtube.com/watch?v=1P22gBUmaTM&ab_channel=%D0%92%D1%81%D1%91%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D0%B2%D0%B1%D1%8B%D1%82%D1%83).

#### **20. Підземні сховища газу. Більче-Волицьке сховище (Україна) 2**

хв. [https://www.youtube.com/watch?v=qhsmfR18YWM&ab\\_channel=%D0%A1%D1%83%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2](https://www.youtube.com/watch?v=qhsmfR18YWM&ab_channel=%D0%A1%D1%83%D1%81%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2)

#### **21. Підземні сховища газу. [https://www.youtube.com/watch?v=1eyaTmqqVzY&ab\\_channel=%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0](https://www.youtube.com/watch?v=1eyaTmqqVzY&ab_channel=%D0%93%D0%B0%D0%B7%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B4%D0%B0) 2 хв**

[https://www.youtube.com/watch?v=klj-iCbFIG0&ab\\_channel=Espresso.TV](https://www.youtube.com/watch?v=klj-iCbFIG0&ab_channel=Espresso.TV) 3 хв [https://www.youtube.com/watch?v=1P22gBUmaTM&ab\\_channel=%D0%92%D1%81%D1%91%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D0%B2%D0%B1%D1%8B%D1%82%D1%83](https://www.youtube.com/watch?v=1P22gBUmaTM&ab_channel=%D0%92%D1%81%D1%91%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D0%B2%D0%B1%D1%8B%D1%82%D1%83). 4 хв

Звичайно, наведені приклади – це тільки дециця використуваних відеоматеріалів при викладанні нафтогазової інженерії, зокрема, транспорту природних вуглеводнів.

Широкий тематичний спектр навчальних фільмів про нафтогазову інженерію свідчить, що їх успішно можна використувати з освітньою метою.

### **Висновки.**

1. Кінодидактика у структурі розділів спецкурсу «Професійно орієнтована медіаосвіта» приваблює студентів саме розмаїттям висвітлення різних аспектів з фаху. Навчальні, наукові та художні фільми про науку і

практику мають важливе значення для фахівців у різних галузях. Вони можуть використовуватися для: - Надання інформації про стан науки та практики у даній галузі. - Формування знань та вмінь. - Розвитку творчих здібностей. - Формування ціннісних орієнтацій. – Розвитку критичного мислення.

2. Кінодидактика в недалекій перспективі може бути окремим професійно орієнтованим спецкурсом в освітньому процесі. Зокрема, у формуванні фахової медіакомпетентності спеціаліста з нафтогазової інженерії позитивну роль можуть відіграти відеоматеріали не тільки про транспорт нафти і газу, а і їх геологічну розвідку, буріння свердловин, видобування і переробку природних вуглеводнів. Цьому сприяють більш ніж сторічна практика вітчизняного українського промислового нафтогазовидобування, а також сучасний парк підручників і посібників (літ. 17-43).

## ЛІТЕРАТУРА

1. Онкович Г. В. Медіаосвітні технології і компетентнісний підхід / Онкович Г. В. – Реалізація європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій колі України: матеріали методологічного семінару. – К.: Педагогічна думка, 2009. – С. 206 – 217.

2. Ганна Онкович. Медіа- та інформаційна грамотність у сучасній вищій освіті України / Г. В. Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. – № 1 (Дод. 1). – [Темат. вип.] : Наука і вища освіта. – Київ, 2014. – С. 85–87.

3. Онкович Г. В. Проблематика медіаосвіти на сторінках часопису «Вища освіта України» (до 20-річчя часопису «Вища освіта України») // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Українська освіта аксіологія європейського вибору». НПУ ім.. М. П. Драгоманова, 21 жовтня, 2021 р.– С. 292-300.

4. Онкович Г. В. Медіакомпетентність – фахова якість сучасного випускника вищої школи // Проблеми освіти, 2014. – Т. 78. – № 1. –С. 205-211

5. Онкович А. В., Онкович А. Д. Media didactics as a way to comprehend professionally-oriented terminological systems // International Scientific-Pedagogical Organization of Philologists (ISPOP): Журнал “WEST-EAST” , March, 2020 / 1. – Том 3. – С. 38-46.
6. Медіадидактика вищої школи: програми спецкурсів / Ганна Володимирівна Онкович, Катерина Євгенівна Балабанова, Інна Юріївна Гуріненко, Наталя Мар'янівна Духаніна, Артем Дмитрович Онкович, Інна Андріївна Сахневич, Ольга Каролівна Янишин ; за наук. ред. Г. В. Онкович; НАПН України, Ін-т вищ. освіти. – Київ : Логос, 2013. – 195 с.
7. Медіакомпетентність фахівця : кол. монографія /за наук. ред. Г. В. Онкович ; НАПН України, Ін-т вищ. освіти.–Київ : Логос 2013.–286 с.
8. Ганна Онкович. Медіадидактика вищої школи: український досвід / Ганна Онкович // Вища освіта України : теорет. та наук.-метод. часоп. / Ін-т вищ освіти НАПН України. – Київ, 2013. – № 1. – С. 23–29.
9. Онкович Г.В. Медіадидактика вищої школи у розвитку професійних компетентностей майбутніх фахівців//Український інформаційний простір, 2020 1(5). С.179-196.
10. Сахневич І. А. Критичний аналіз медіатекстів фахового спрямування як необхідна складова формування медіакомпетентності майбутніх фахівців технічних галузей // Наукові записки [Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка]. Серія: Педагогіка. 2013, №; 3. С. 157-161.
11. Сахневич І. А. Інтегрований спецкурс з основ медіакомпетентності у професійній підготовці майбутніх фахівців технічних спеціальностей // Вища освіта України, 2012, № 1. – С.101-105.
12. Сахневич І. А. Практикум для самостійного оволодіння основами медіакомпетентності– методичні вказівки та завдання для студентів I-IV курсів Національна академія педагогічних наук України, Інститут вищої освіти, 2010.
13. Білецький Володимир, Онкович Ганна, Онкович Артем. СПЕЦКУРС «ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНА МЕДІАОСВІТА» У РОЗВИТКУ

ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПРАЦІВНИКІВ ГІРНИЧОЇ ТА НАФТОГАЗОВОЇ ГАЛУЗЕЙ / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them», 28 червня-01 липня 2022 р., Афіни, Греція. С. 340-349. [https://isg-konf.com/innovative-trends-of-science-and-practice-tasks-and-ways-to-solve-them-two/?utm\\_source=eSputnik-promo&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=NEW-EN+UKR-Sbornik\\_materialov\\_konferencii\\_dostupen&utm\\_content=1053850535](https://isg-konf.com/innovative-trends-of-science-and-practice-tasks-and-ways-to-solve-them-two/?utm_source=eSputnik-promo&utm_medium=email&utm_campaign=NEW-EN+UKR-Sbornik_materialov_konferencii_dostupen&utm_content=1053850535)

14. Онкович Г. В., Білецький В. С., Фик М. І. Спецкурс «Педагогічно-освітні технології у вищій освіті та наукових дослідженнях з нафтогазової інженерії» // Scientific Collection «InterConf»,(190): with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Recent Scientific Investigation» (February 26-28, 2024; Oslo, Norway)/ comp. by LLC SPC «InterConf». Oslo: Dagens næringsliv forlag, 2024. 292p. ISBN 978-82-7346-353-1(series) DOI 10.51582/interconf.2024.190 80-89.

15. Білецький Володимир, Онкович Ганна. Спецкурс «Професійно орієнтована медіаосвіта» у розвитку фахової компетентності майбутніх спеціалістів з трубопровідного транспорту // the 2<sup>nd</sup> International Scientific and Practical Conference № 140 «Diversity and Inclusion in Scientific Area» (January 26-28, 2023). Warsaw, Poland. С. 206-212. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/61852>

16. Західний нафтогазовидобувний регіон України у розвитку інженерної блогодидактики / АНДИБУР А. П., В., БІЛЕЦЬКИЙ В. С., МАЛІКОВА О. А. / VI Міжнародна науково-практична конференція “INNOVATIONS AND PROSPECTS IN MODERN SCIENCE”, 5-7.06.2023 Стокгольм, Швеція. Р. 199-207. <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-in-modern-science-5-7-06-2023-stokgolm-shvetsiya-arhiv/>

17. Проектування бурового і нафтогазопромислового обладнання : посібник / [Білецький В. С., Вітрик В. Г., Матвієнко А. М., Орловський В. М., Савик В. М., Рой М. М., Молчанов П. О., Дорохов М. А., Сизоненко А. В.,

Проскурня М. І., Дегтярьов В. Л., Шумейко О. Ю., Кулакова С. Ю., Ткаченко М. В.]. – Полтава : ПолтНТУ, 2015. – 192 с.

18. Гайко Г. Гірництво в історії цивілізації / Геннадій Гайко, Володимир Білецький. – Київ : Вид. дім "Києво-Могилянська академія", 2016.-488 с.

19. Сергеев П. В. Комп'ютерне моделювання технологічних процесів переробки корисних копалин (практикум)/ П. В. Сергеев, В. С. Білецький. – Маріуполь : Сх. вид. дім, 2016. – 119 с.

20. Основи нафтогазової справи : навч. посіб. / В. С. Білецький, В. М. Орловський, В. І. Дмитренко, А. М. Похилко.– Львів : «Новий Світ-2000», 2018. – 312 с.

21. Основи нафтогазової інженерії : посібник / В. С. Білецький, В. М. Орловський, В. Г. Вітрик. – Харків : НТУ «ХПІ» : Харківський нац. ун-т міського господарства ім. О. М. Бекетова ; Київ : ФОП Халіков Р. Х., 2018.

22. Мінералого-петрографічний словник. Книга перша. Мінералогічний словник / Укл.: В. С. Білецький, В. Г. Суярко, Л. В. Іщенко. – Харків : НТУ «ХПІ» ; Київ : ФОП Халіков Р. Х., 2018. – 438 с.

23. Історія та перспективи нафтогазовидобування : навч. посіб. / В. С. Білецький, Г. І. Гайко, В. М. Орловський. – Київ : ФОП Халіков Р. Х., 2019. – 302 с. Історія та перспективи нафтогазовидобування : навч. посіб. / В. С.

24. Основи транспорту природних вуглеводнів : навч. посіб. / В. С. Білецький, М. І. Фик – Харків : НТУ ХПІ, 2019. – 274 с.

25. Основи хімії і фізики горючих копалин : підруч. для студ. вищих навч. закладів / В. І. Саранчук, М. О. Ільяшов, Ошовський В. В., Білецький В. С. – 2-ге вид. – Львів : «Новий Світ-2000», 2019. – 372 с.

26. Смирнов В. О. Переробка корисних копалин : підручник / В. О. Смирнов, В. С. Білецький. – Львів : «Новий Світ-2000», 2019. – 607 с.

27. Інженерна геологія (з основами геотехніки): підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів: В. Г. Суярко, В. М. Величко, О. В. Гаврилюк, В. В. Сухов, О. В. Нижник, В. С. Білецький,

А. В. Матвеев, О. А. Улицький, О. В. Чуєнко; за заг. ред. проф. В. Г. Суярка. – Харків: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2019.-278 с.

28. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г. Технологія розробки нафтових родовищ. Навч. посіб. / В. М. Орловський, В. С. Білецький, В. Г. Вітрик; ХНУМГ ім.О.М.Бекетова; НТУ «ХПІ». – Полтава: ТОВ “Фірма “Техсервіс”, 2020. – 243 с.

29. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г. Технологія розробки нафтових родовищ. Навч. посіб. / В. М. Орловський, В. С. Білецький, В. Г. Вітрик; ХНУМГ ім.О.М.Бекетова; НТУ «ХПІ». – Львів: «Новий Світ - 2000», 2020. – 243 с.

27. Білецький В. С., Смирнов В. О., Сергєєв П. В. Моделювання процесів переробки корисних копалин: Навч. посіб. / НТУ «Харківський політехнічний інститут», Львів: «Новий Світ-2000», 2020. – 399 с.

30. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г., Сіренко В. І. Технологія розробки газових і газоконденсатних родовищ. Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, НТУ «Харківський політехнічний інститут». – Львів, Видавництво «Новий Світ – 2000», 2020. – 311 с.

31. Гірничий енциклопедичний словник. т. III. (за редакцією В. С. Білецького). — Донецьк: Східний видавничий дім. — 2004. — 752 с.

32. Мала гірнича енциклопедія. т. I. (за редакцією В. С. Білецького). Донецьк: Донбас, 2004. — 640 с.

33. Мала гірнича енциклопедія. т. II. (за редакцією В. С. Білецького). Донецьк: Донбас, 2007. — 652 с.

34. Мала гірнича енциклопедія. т. III. (за редакцією В. С. Білецького). Донецьк: Східний видавничий дім, 2013. — 644 с.

35. Манець І. Г., Білецький В. С., Яценко Ю. П. Російсько-український словник із техногенної безпеки та екології/ За ред. Б. А. Грядущого. Донецьк: Донбас, 2004. — 576 с.



36. Світлий Ю. Г., Білецький В. С. Гідравлічний транспорт (монографія). — Донецьк: Східний видавничий дім, Донецьке відділення НТШ, «Редакція гірничої енциклопедії», 2009. — 436 с.

37. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г., Сіренко В. І. Бурове і технологічне обладнання інженерії (Навчальний посібник). Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, НТУ «ХПІ», ТОВ НТП «Бурова техніка», Львів, Видавництво «Новий Світ – 2000», 2021. – 319 с.

38. Білецький В. С. Моделювання у нафтогазовій інженерії (Навчальний посібник). – Харків: НТУ «ХПІ», 2021. – 300 с.

39. Орловський В. М., Білецький В. С., Вітрик В. Г., Сіренко В. І. Технологія видобування нафти. Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, НТУ «ХПІ», ТОВ НТП «Бурова техніка», Львів, Видавництво «Новий Світ — 2000», 2022. — 308 с.

40. Орловський В. М., Білецький В. С., Сіренко В. І. Нафтогазовилучення з важкодоступних і виснажених пластів. Харків: Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, НТУ «Харківський політехнічний інститут», ТОВ НТП «Бурова техніка», Львів, Видавництво «Новий Світ — 2000», 2023. — 312 с.

41. Білецький В. С. Методологія наукових досліджень технічних об'єктів та їх оптимізація : навч. посібник / В. С. Білецький ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Київ : ФОП Халіков Руслан Халікович, 2023. – 118 с.

42. Орловський В. М., Білецький В. С., Сіренко В. І. Технологія видобування газу і газового конденсату: навчальний посібник. Редакція «Гірничої енциклопедії», Полтава: НТП «Бурова техніка», Львів, Видавництво «Новий Світ – 2000», 2023. – 359 с.

43. Смирнов В. О., Білецький В. С. Фізичні та хімічні основи галузевого виробництва. - 2022 - Новий Світ-2000. 148 с.

# ОГЛЯД МЕТОДІВ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ

**Ніколенко Людмила Миколаївна**

канд. пед. наук, доцент

**Кутіна Катерина Костянтинівна**

студент

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Проблема розвитку мовлення у дітей з порушенням зору є дуже важливою і займає важливе місце в психолого-педагогічній реабілітації. Розвиток зв'язного мовлення є одним з основних завдань у дошкільному віці, а успішність вирішення цієї проблеми залежить від багатьох факторів, як-от: мовне середовище, соціальне оточення, індивідуальні особливості, характеристики розвитку та пізнавальна активність дитини. Ці фактори постійно змінюються, тому проблема формування зв'язного мовлення у дітей з порушеннями зору має бути у полі уваги науковців і практиків.

**Мета роботи.** З'ясувати методи, загальні та спеціальні принципи розвитку зв'язного мовлення дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору. Розглянути прийоми корекційної роботи з розвитку зв'язного мовлення дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору.

**Матеріали та методи.** Огляд наукової літератури, аналіз та систематизація теоретичної інформації.

**Результати та обговорення.** Кожен метод розвитку мовлення дошкільників включає в себе різноманітні прийоми. Ці прийоми можуть бути словесними, ігровими, практичними, наочними або інтелектуальними. Серед них особливо важливі словесні прийоми, проте при використанні їх у роботі з дітьми зі зниженим зором рекомендується поєднувати їх з іншими типами прийомів. Серед найпоширеніших прийомів, що використовуються для розвитку мовлення дітей зі зниженим зором дошкільного віку, можна виділити словесні, ігрові, практичні, наочні та інтелектуальні.

Л. Коломієць узагальнила найбільш поширені в практиці розвитку мовлення дітей дошкільного віку зі зниженим зором прийоми [2, с. 182]. До них науковець віднесла такі:

словесні: розповідь педагога, запитання, пояснення, бесіда, читання віршованих і прозових творів, уривків з них, повторення, нагадування, вказівка, схвалення, підказка, оцінка, словесне доручення, мовленнєвий зразок (чи мовленнєва модель), мовленнєві команди, зауваження, засудження;

ігрові: ігрові дії, звукове наслідування, інтонація голосу, ситуації, сюрпризні моменти, жарти, дидактичні вправи;

практичні: практичні дії, вправи, імітація, побудова діалогів, показ артикуляції звуків;

наочні: показ картини, способу дії, способу артикуляції, використання реальних предметів, їх муляжів, макетів, екскурсії, екскурсії-огляди, показ діафільмів, фрагментів кінофільмів та ін.

інтелектуальні (що стимулюють розумової діяльність дітей) – аналіз, зіставлення, порівняння, протиставлення, синтез, узагальнення, класифікація, диференціювання. Ці прийоми використовуються на заняттях із розвитку українського мовлення під час введення нової лексики, артикулювання нових звуків, засвоєння літературної вимови слів української мови.

З метою розвитку, розширення словникового запасу та розвитку мовлення у дітей дошкільного віку зі зниженим зором найдоцільніше, на нашу думку, використовувати такі методи і прийоми роботи: лексичні вправи, перегляд театралізованих вистав, читання художніх творів, ігри, групові проекти тощо. У якості засобів впливу тут може виступати художня література, театральні вистави, ігри, спілкування з однолітками та дорослими. Ці методи, прийоми і засоби дозволяють реалізувати ключову ідею методики розвитку мовлення у дітей дошкільного віку зі зниженим зором у різних сферах діяльності (художньо-мовленнєва, навчально-мовленнєва, мовленнєво-ігрова), яка полягає в багаторівневій організації роботи на різних етапах навчання: занурення, орієнтація, диференціація, активне використання лексики [1, с. 8].

У своїй практичній діяльності ми використовували такі методи, як читання та розповідання казок та виховних оповідань і проведення інсценізацій. Під час цих занять діти мали можливість обговорити, визначити головних героїв, описати їх, використовуючи точні слова та образні вислови з художніх творів. Цей метод передбачав стимулювання мовленнєвої активності дітей на основі їх власного досвіду та сприяв організації колективної творчості. Під час використання цього методу діти виявляли здатність до вільного вживання різних форм мовленнєвих висловлювань: вирази вдячності, згоди, заперечення, запитання, прохання, відмови, поради тощо.

Незаперечним є факт, що метод читання та розповідання казок є одним із найстаріших і найпоширеніших методів виховання та навчання дітей. Його історія сягає давніх часів, коли люди передавали свої знання та досвід у формі усних оповідань та легенд. Важливим методом формування мовленнєвих навичок у дітей на цьому етапі було читання та максимально точний переказ почутого. Натомість сучасні методи використання казок включають читання та розповідання як самостійно, так і у вигляді інтерактивних сеансів, де діти беруть участь в обговоренні сюжету, аналізують характери героїв та вирішують проблеми, які виникають у казковому світі, що в свою чергу сприяє розвитку мовлення дошкільників.

Зв'язне мовлення має дві форми: діалогічну і монологічну. Саме тому розвиток зв'язного мовлення дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору відбувається у цих двох напрямках.

Розвиток діалогічного мовлення у дітей дошкільного віку відбувається шляхом створення активного мовленнєвого середовища, у процесі взаємодії з оточуючими паралельно двох рівнях: «дитина – дитина», «дитина – діти» та «дитина – дорослий».

Ключовим методом формування діалогічного мовлення в повсякденному спілкуванні й водночас універсальною формою мовленнєвого спілкування є розмова вихователя з дітьми (непідготовлений, імпровізований діалог).

У роботі Н. Нікітіної [4, с. 38] говориться про величезний потенціал

методу гри щодо спілкування та розвитку діалогічного мовлення, який автор бачить у тому, що у процесі гри діти водночас перебувають, по-перше, в ігрових, по-друге, у реальних стосунках, які передбачають зокрема й діалогічне спілкування. Окрім того, вона зазначає, що розвиткові діалогічного мовлення сприяє також метод створення спеціальних мовленнєвих ситуацій. Вони спрямовані на розвиток уміння домовлятися, запитувати співрозмовника, виказувати співчуття, доводити свою точку зору з дотриманням правил мовленнєвого етикету. Ефективним методом навчання дітей діалогічного мовлення є бесіда. Здебільшого бесіда використовується в сукупності з іншими методами і вимагає як ретельної підготовки, так і створення особливої емоційної атмосфери, яка забезпечує її виховний вплив.

Формуючи діалогічне мовлення дітей з порушеннями зору, вихователю необхідно звертати увагу на те, що спілкування має відбуватися у невимушеній, вільній, партнерській формі обміну репліками, запитаннями, поясненнями, вказівками, оцінками тощо. І найкраще таке спілкування під час занять, на нашу думку, можна вибудувати, використовуючи прийом створення спеціальних мовленнєвих ситуацій. Вони спрямовані на розвиток уміння домовлятися, запитувати співрозмовника, дотримувати правила мовленнєвого етикету, виказувати співчуття, доводити свою точку зору. Для розвитку мовлення дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору цей прийом використовують у вигляді відтворення реальної ситуації, у якій дитині запропоновано зайняти певну позицію. Спочатку вихователь із вихованцями обговорюють сюжет, а потім розігрують його. У процесі розігрування мовленнєвої ситуації, якщо дитина не може самостійно виконати завдання, вихователь допомагає навідними запитаннями, вказівками, пропонує власні варіанти як зразок дії. Використання даного прийому є вкрай важливим, оскільки сприяє не тільки розвитку мовлення, а й формуванню навичок спілкування, необхідних для подальшої успішної соціалізації.

Розвиток монологічного мовлення. У закладі дошкільної освіти дітей навчають двох основних форм монологу – переказу та самостійної розповіді.

Вони відрізняються один від одного тим, що під час першого матеріалом для висловлювання-відтворення є літературно-художній текст, а під час другої дитина самостійно обирає зміст і форму свого висловлювання.

У молодшому дошкільному віці перевага надається сумісному мовленню, коли педагог починає фразу, а дитина її продовжує і закінчує. Переваги супровідного мовлення виявляються в тому, що незалежно від ступеня підготовленості дитини, рівня її зв'язного мовлення, результат складання розповіді завжди буде позитивним, що викликатиме у дитини почуття успішності, бажання придумувати далі.

Метод спільного складання розповіді сприяє розвитку зв'язного мовлення, поліпшує засвоєння структури висловлювання, залучає увагу дітей до власного мовлення та висловлювань товаришів, стимулює оцінку розповідей. Групові розповіді є одним із найефективніших методів навчання дітей розповіданню. Вони допомагають дитині почувати себе впевненою та залучають до активної мовленнєвої практики під час заняття [3, с. 101].

Важливо наголосити, що мовленнєва допомога вихователя під час використання методу спільного складання розповіді має бути лише фоном, зв'язуючим ланцюжком, що допомагає поєднати окремі слова у зв'язні речення, судження, не гальмуючи дитячу ініціативу, а спонукаючи до самостійності. Власне, складання розповідей бажано супроводжувати предметними діями-інсценівкою з іграшками, що сприятиме залученню в роботу пасивних дітей та інтровертів.

**Висновок.** Було розглянуто можливості використання різноманітних методів корекційної роботи, які зможуть забезпечити розвиток усного зв'язного мовлення дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору. Більшої ефективності цього процесу можливо досягти, якщо використовувати поєднання ігрових, практичних, наочних та інтелектуальні прийомів під час проведення занять з розвитку мовлення, яке відбувається у двох напрямках: діалогічне і монологічне. Наголошено, що ключовим методом формування діалогічного мовлення в повсякденному спілкуванні є розмова вихователя з

дітьми. а під час занять найоптимальнішим є прийом створення спеціальних мовленнєвих ситуацій, який сприяє не тільки розвитку мовлення, а й формуванню навичок спілкування, необхідних для подальшої успішної соціалізації. Зазначено, що для формування монологічного мовлення у дітей молодшого дошкільного віку з порушеннями зору найоптимальнішими є сумісне мовлення та спільне складання розповіді, які допомагають дитині почувати себе впевненою та залучають до роботи пасивних дітей.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Албул В. Г. Засоби розвитку словника у дошкільників. *Актуальні проблеми психології: зб. наук. пр.* 2017. Т. V. Вип. 17. С. 3. – 12.
2. Коломєєць Л. М. Логопедичний супровід дітей з порушеннями зору. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Корекційна педагогіка і психологія.* 2014. Вип. 5. С. 179–185.
3. Костенко Т. М. Психолого-педагогічна взаємодія як умова розвитку пізнавальної активності слабозорих дошкільників. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови: зб. статей молодих вчених.* 2011. Вип. 2. С. 98-106.
4. Нікітіна Н. М. Особливості мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку з порушеннями зору. *Логопед.* 2014. № 6 (42). С. 36–41.

**ДИДАКТИЧНІ ІГРИ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ  
ЗА ТЕХНОЛОГІЄЮ ТЕОРІЇ РОЗВ'ЯЗАННЯ ВІНАХІДНИЦЬКИХ  
ЗАВДАНЬ ДЛЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ  
З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ**

**Ніколенко Людмила Миколаївна**

канд. пед. наук, доцент

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Цурікова Наталія Іванівна**

вихователь

Комунальний заклад «Заклад дошкільної освіти  
(ясла-садок) комбінованого типу № 7 «Ластівка»

Новомосковської міської ради

м. Новомосковськ, Україна

**Вступ/Introduction.** Здоров'я є найбільшою цінністю кожної людини. У нашій державі приділяється велика увага розвитку у дітей дбайливого ставлення до свого здоров'я та прагненню вести здоровий спосіб життя. Сформованість знань, умінь і навичок здорового способу життя має особливе значення для дітей з особливими освітніми потребами, оскільки це не лише сприяє покращенню здоров'я, а й підвищує адаптаційний потенціал учнів. У зв'язку з цим набуває актуальності питання застосування здоров'язберігаючих і здоров'яформуючих освітніх технологій в освітніх закладах для дітей з порушеннями інтелектуального розвитку.

**Ціль роботи/Aim.** Показати можливості дидактичних ігор з ТРВЗ (теорії розв'язання винахідницьких завдань) у формуванні спрямованості на здоровий спосіб життя молодших школярів з інтелектуальними порушеннями. Розглянути приклади використання та адаптації ігор з Кругами Луллія в роботі з молодшими школярами з інтелектуальними порушеннями у зазначеному напрямі.

**Матеріали та методи/Materials and methods.** Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; підбір, аналіз, систематизація та



адаптація навчально-методичного матеріалу, інтерпретація результатів практичної роботи.

**Результати та обговорення/Results and discussion.** Мета усіх здоров'язбережувальних освітніх технологій – сформувати в учнів необхідні знання, вміння та навички здорового способу життя, навчити їх використовувати отримані знання в повсякденному житті. Загалом, технології корекційно-розвивального навчання учнів з інтелектуальними порушеннями базуються на врахуванні індивідуальної працездатності відповідно до можливостей (доступність матеріалу); урізноманітненні методів і прийомів навчання (дозування, унаочнення, засоби підтримки уваги); створенні умов, які стимулюватимуть учнів до навчання і запобігатимуть виникненню втоми (стимулюючі засоби, дидактичні ігри та вправи) [2, 3]. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває впровадження та організація здоров'язберігаючих технологій у навчально-виховній діяльності молодших школярів з інтелектуальними порушеннями (ІІ).

Із метою формування спрямованості на здоровий спосіб життя у дітей з ІІ ми використали потенціал технології розв'язання винахідницьких задач (ТРВЗ), котра передбачає в ігровій формі розвиток пізнавальної активності дітей, зацікавлює пошуком способів вирішення завдань, розвиває вольові якості для досягнення результату.

Для того, щоб одержати результат застосування технології ТРВЗ з дітьми з ІІ, варто враховувати таке:

- під час обговорення гри потрібно спонукати дітей до прояву ініціативи;
- проблемні завдання, які надаються дитині, мають бути доступними і логічними, мати факти та пояснювальні настановчі вказівки, щоб отримавши відповідь, дитина зрозуміла, чому так, ще й змогла пояснити та перевірити рішення;
- використання проблемних завдань має бути системним;
- вирішення завдань має бути самостійним: у самостійній діяльності дитина краще усвідомлює свої помилки, радіє результатам, запам'ятовує те, що

сама для себе відкрила, сама здогадалася, сама створила;

– потрібно розвивати уяву дітей в іграх, бесідах, спостереженнях тощо;

– слід показати дитині її сильні сторони, тільки тоді вона зрозуміє і зможе проявити пізнавальний інтерес до наступних завдань та отримає неймовірні емоції, коли створить щось нове. Розглянемо застосування технології ТРВЗ у дидактичних розвивальних іграх здоров'язберезувального характеру (Табл.1).

**Таблиця 1**

**Дидактичні ігри для формування у дітей знань, умінь і навичок  
здорового харчування**

№	Тема, інструментарій	Реальне завдання	Фантастичне	Адаптоване
1.	<b>«Назви продукти одним словом»</b> Картки: молоко, кефір, сметана, м'ясо, ковбаса, сосиски, хліб, булка, цукор, пиріжок, цукерки, торт, печиво, риба, рибні консерви, вермішель, гречка, рис, борошно, сіль, яблука, картопля, цибуля, морква. Картки: холодильник, кухонна шафа, хлібниця, цукерниця, коробочки, торбинки для круп.	Знайди однакові продукти та назви їх одним словом. Наприклад: На 1- крузі назви продукт. Це сметана. До яких продуктів відноситься сметана? Покрути 2 – круг і знайди так само молочний продукт. Стрілочкою з'єднай сметану і кефір. Чому ти з'єднав сметану і кефір? Назви їх одним словом. На 3 - крузі покажи місце стрілкою, де продукти вдома зберігають. Обґрунтуй, чому саме туди потрібно покласти ці продукти?	Придумай фантастичну назву продуктам На 1- крузі покажи стрілкою і назви продукт. До яких продуктів відноситься цей продукт? Покрути 2- круг і знайди продукт, який теж (молочний, рибний, м'ясний, хлібобулочний, тощо) З'єднай стрілкою два схожі продукти та назви їх одним словом. На 3- крузі покажи будь який продукт. З'єднай стрілкою всі три продукти. Як би ти назвав тепер ці продукти? (наприклад, молочно-вітамінні, м'ясо-фруктові, тощо Розкажи, чому ти так їх назвав?	Знайди однакові продукти На 1- крузі лежить картка молоко. Що це? Молоко - це молочні продукти. На 2- крузі візьми картку. Що це? Кефір зроблений із молока. Кефір - молочний продукт. Візьми молоко і кефір. Молоко і кефір - молочні продукти, бо зроблені із молока. Поклади молоко на 1 - круг, кефір на 2-круг. Поверни стрілку до молока, тепер до кефіру. Молоко і кефір - молочні продукти. На 3 – крузі знайди інші молочні продукти. Покажи. Шо це? (сметана) Покажи пальчиком молоко, кефір, сметану. Всі вони зроблені із молока. Це все молочні продукти.

2.	<p><b>«Приготуємо разом страву»</b> Картки-фішки: шкідлива їжа – червона фішка, корисна - зелена фішка. Картки-продукти: молоко, кефір, сметана, м'ясо, ковбаса, сосиски, хліб, булка, пиріжок, цукерки, торт, печиво, риба, рибні консерви, сік, вермішель, гречка, рис, борошно, сіль, яблука, картопля, цибуля, морква. Картки страв: каша, суп, борщ, вареники, компот</p>	<p>Допоможи бабусі приготувати обід. На 1- крузі назви продукт і покажи стрілкою, 2 круг покрути і до стрілки підведи картку з продуктом на вибір. З'єднай два продукту стрілкою, «приготуй» з них страву. На 3- крузі придумай і напиши страву з обох продуктів або назви цю страву та розкажи корисна страва чи шкідлива, обґрунтуй.</p>	<p>Придумай страву до святкового столу На вибір дітей на 1- 2 круга обирають продукти, а на 3 – крузі – пишуть фантастичну назву своєї страви або назви цю страву і розкажи, корисна чи шкідлива.</p>	<p>Приготуємо суп (борщ, кашу, компот, та інші) (за зразком педагога) На 1- крузі покажи картку продукту, що можна покласти в суп. На 2 крузі знайди продукт, який теж можна покласти в суп. Суп корисна страва чи ні? На 3 - крузі знайди зелену фішку, вона позначає корисну страву. Підведи стрілку до неї (шкідлива – червона фішка).</p>
3.	<p><b>«Допоможи казковим героям знайти шкідливі та корисні продукти»</b> Картки героїв: Незнайко Маши, Буратіно, Івасик. Картки продуктів: яблука, помідори, огірки, ананас, банани, ківі, яблучний сік, хліб, молоко, сир, риба, м'ясо, гречка, пшоно, вівсяні пластівці, чіпси, гамбургер, жарені сухарикки, жуйки, тістечка, фанта.</p>	<p>Допоможи казковому герою знайти корисні та шкідливі продукти. На 1- крузі обери і назви героя. З якої він казки? 2- круг покрути і до стрілки підведи картку з будь яким корисним напоєм. 3 – круг покрути і до стрілки підведи картку з корисним продуктом. Покажи стрілкою які продукти шкідливі для героя. Чому вони шкідливі?</p>	<p>Придумай герою фантастичний, корисний напій або страву. З далекої країни Африки до магазину привезли овочі і фрукти. На 1- крузі обери стрілкою собі казкового героя. Назви його. З якої він казки? 2- круг покрути і до стрілки підведи картку з продуктами із Африки. 3 – круг покрути і до стрілки підведи картку з корисним продуктом з нашої країни. Що буде, як змішаєш два ці продукти? Придумай назву фантастичний,</p>	<p>Знайди корисні та шкідливі продукти. На 1-крузі знайди картку із пляшкою соку. Що це? Це сік. На пляшці зображено яблуко. Який це сік? Так, це яблучний сік. Яблучний сік корисний. У яблучному соку є вітаміни. Вітаміни домагають рости, не хворіти. Покажи стрілкою на сік. Так, що є у яблучному соку? Вітаміни домагають рости? Вітаміни домагають не хворіти? Так, яблучний сік корисний. Можна пити сік? Так, можна пити сік, бо він корисний (прибираю картку). На 2-круг поклади картку з хлібом. Що це? Хліб - корисний продукт. Хліб надає сил тобі. Хліб допомагає рости. Що хліб допомагає тобі? Що хліб надає тобі? Хліб - корисний продукт для тебе. Поклади картку на 3- круг. Що це?</p>

			корисний напій або страву. Розкажи, чим корисні страва (напій)? Покажи шкідливі продукти? Чому так називають	Чіпси - шкідливі. Від чіпсів буде боліти живіт. Від чіпсів можна потовстіти. Покажи стрілкою на чіпси. Так, чіпси – шкідливий продукт.
4.	<p><b>«Що, де росте, що приготуємо»</b></p> <p>Картки: дерева яблуня, груша, кущ, рослина; сад, город, кущі в саду. Фрукти і ягоди: абрикоси, сливи, черешня, вишня, яблука, груші - (по 5 шт), червона і чорна смородина, малина, суниця; овочі: картопля, морква, помідор, цибуля, буряк, горох, квасоля, помідор, огірок, капуста, перець, кабачок, гарбуз. Картки страв: каша, суп, борщ, вареники компот, пиріжки сік, картопля тушкована, квашена капуста. Картонажні кошики (плоскі 3)</p>	<p>Зберемо у кошики овочі, фрукти, ягоди. На 1-крузі назви що ти обрав: дерево (кущ, рослину). На 2-крузі обери фрукт (ягоди, овоч і покажи стрілкою. На 3-крузі знайди страву з нього і назви.</p>	<p>Придумай новий фантастичний овоч або фрукт для гостей на свято. На 1 крузі лежать картки з фруктами, а на 2 крузі - лежать картки з овочами. Обери стрілкою фрукт на 1- крузі, покрути 2 – круг, підведи його до стрілки з овочем за бажанням. Придумай фантастичну назву нового овочу чи фрукта з двох слів (Грушеогірок) Що це? Де буде рости?</p>	<p>Збери фрукти (овочі, ягоди) На 1 - крузі лежить картка. Що це? Так, дерево. Що на дереві росте? Так, яблука. На 2 – крузі лежать картки. Знайди картки з яблуком. Поклади яблука до кошика ( на столі) (прибрала яблуню) На 1 - круг поклала картку дерева- груші. Що це? Що росте на дереві? Знайди на 2-ому крузі ще картки з грушою. Поклади груші до кошика ( на столі) Яблука і груші - ростуть на деревах. Яблука і груші одним словом називають фрукти. (прибрати все з 1, 2 кр.) На 3 круг поклади кошики із яблуками і грушами. На 1 крузі – картинка саду. Стрілку поверни на дерева і кошики. Ми зібрали в саду яблука і груші. Яблука і груші - це фрукти. (Аналогічно, овочі, ягоди).</p>
5.	<p><b>«Розклади страви до сніданку, обіду, вечері»</b></p> <p>Картки частин доби (ранок, день, вечір, ніч); дитина за сніданком, обідом, вечерею. Картки страв: каша, суп, борщ, вареники, сік компот, пиріжки, картопля тушкована, квашена капуста, тощо.</p>	<p>Що ми приготуємо на сніданок обід, полуденок. На 1-крузі обирай стрілкою страви до сніданку і називай; на 2-крузі - до обіду, називай; на 3-крузі - до вечері і називай. Поясни, чому?</p>	<p>Допоможи Незнайці розкласти страви за частинами доби. Довго спав і в обід попив тільки чаю з бутербродом, а ввечері – поїв і суп, і кашу, попив компоту. А вночі сталася біда. Як ти гадаєш, що трапилося із Незнайкою? Чому? Розкажи, коли, що їдять.</p>	<p>Що, коли будемо їсти? Візьми картку. Що це? Кашу їдять за сніданком. Поклади картку з кашею на 1 круг. Коли їдять кашу? Так, кашу їдять за сніданком. Покажи стрілкою на кашу. Коли їдять кашу? Так, кашу їдять за сніданком ( прибираю картку). Так само проводиться з іншими картками (борщ за – обід, кефір – вечеря)</p>

**Висновки/Conclusions.** Таким чином, було теоретично проаналізована науково-методична література з ефективності використання здоров'язбережувальних технологій для розвитку пізнавальної діяльності молодших школярів з ІІІ.

Нами було розглянута одна з таких технологій, як Теорія Розв'язання Винахідницьких Завдань (ТРВЗ), її творчий потенціал сприяє розвитку пізнавальної активності дітей з інтелектуальними порушеннями. Нами були створені і підібрані дидактичні ігри за методом Кругів Луллія оздоровчого спрямування для формування у дітей знань, умінь і навичок здорового харчування, також адаптовані завдання для дітей з розумовими порушеннями. Як показують результати впровадження цієї методики підвищується рівень пізнавальної активності, розвивається допитливість дітей.

Під час гри школярі виявляють ініціативу у пошуку правильного рішення завдання, експериментують, роблять припущення. Нами було підмічено, що дитині у команді з двох чоловік було краще винаходити та усвідомлювати свої помилки. А самостійні ігри та обговорення між собою сприяли дружній взаємодії та ефективності у результаті.

Отже, кожна дитина змогла запам'ятовувати те, що сама для себе відкрила, здогадалася, створила та ще й отримала задоволення від успіху в наочно пізнавальній діяльності. Можна з впевненістю стверджувати, що в таких дитячих експериментуваннях розвиваються не тільки вищі психічні процеси: мислення, уява, мовлення, пам'ять, але й різноманітні якості характеру особистості дитини.

Так, діти змогли у ігровій формі доступно засвоїти поняття про здорове та збалансоване харчування, корисні та шкідливі продукти, набути навички з основ здорового способу життя. Отже, доведено на практиці, що застосування здоров'язберігаючих технологій в школі сприяє підвищенню якості навчально-виховного процесу, розвитку оздоровчих систем, формуванню у школярів з ІІІ стійкої мотивації на здоровий спосіб життя.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Галецька Ю. В. Програма формування соціально-побутових навичок у дітей з помірним та тяжким ступенем інтелектуального порушення. Актуальні питання корекційної освіти. Педагогічні науки. 2020. Вип. 15. С. 44-55. URL: <http://surl.li/jlzdq>
2. Желева О. І. Формування навичок здорового способу життя: метод. посіб. Золотоноша, 2014. 147 с.
3. Розвиток освітніх технологій у початкових школах України (1959-2018 рр.) : Монографія. / Олександра Янкович. Тернопіль: Осадца Ю. В., 2021. 162 с.
4. Телячук В. П. Сходінками творчості. Методика ТРВЗ в початковій школі / Автори-упорядники: О. В. Лесіна, В. П. Телячук. Х.: Вид. група «Основа»: «Тріада+», 2007. 112 с. (Серія «Педагогічні інновації. Майстерня»).

## ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ НА УРОКАХ СОЛЬФЕДЖІО ТА МУЗИЧНОЇ ГРАМОТИ

**Тішкіна Інна Анатоліївна,**  
викладач сольфеджіо та музичної літератури  
Запорізька дитяча школа мистецтв № 3  
м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Початок систематичного навчання музиці є важливим моментом в музичному розвитку дитини. Її дошкільне виховання ґрунтувалося на синкретичному образно-емоційному сприйнятті музики, включенню в посильні для неї форми музикування (спів, танці, ігрові дії). Заняття в музичній школі, гра на будь – якому музичному інструменті вимагають від дитини усвідомленого відношення до того, що музика – це серйозна справа, яка потребує багато часу і праці, якщо ти хочеш мати гарні результати свого навчання.

**Мета роботи.** Робота на заняттях з музичної грамоти та сольфеджіо спрямована на досягнення спільної мети: розвиток творчої особистості дитини в процесі виховання її художнього мислення в музичній діяльності.

До числа конкретних завдань з формування предметних компетентностей відносяться:

- цілеспрямований розвиток музично-слухових здібностей дитини (сенсорної бази всіх видів музичної творчості);
- виховання основ музичного мислення: аналітичного сприйняття, узагальнення в поняттях слухових уявлень, усвідомлення деяких закономірностей організації музичної мови, формування у учня елементарного понятійного апарату;
- накопичення практичного досвіду і вміння використовувати його при відтворенні знайомого і нового музично-художнього матеріалу, а також в творчих формах музикування.

**Матеріали та методи.** Навчатися музиці приходять дуже різні дітки, але

практично в кожній групі є 1-2, а то і більше учнів, яких можна назвати «музично обдарованими» дітьми. Що це означає? «Музичною обдарованістю» вчені називають то якісно-своєрідне поєднання здібностей, від якого залежить можливість успішного заняття музичною діяльністю. Виділяють три основні музичні здібності:

1) Відчуття ладу, тобто здатність відчувати емоційну виразність звуковисотного руху. Відчуття ладу безпосередньо проявляється в сприйнятті мелодії, у впізнаванні її, в чутливості до точності інтонації. У дитячому віці характерним проявом цієї здібності є любов і інтерес до слухання музики.

2) Здатність до слухового уявлення. Вона безпосередньо проявляється в сприйнятті по слуху мелодії, в першу чергу в співі. Разом з ладовим почуттям вона лежить в основі гармонічного слуху та утворює основне ядро музичної пам'яті та музичної уяви.

3) Ритмічне почуття, тобто здатність активно (рухово) переживати музику, відчувати емоційну виразність музичного ритму і точно відтворювати його.

Ці три здібності утворюють ядро музикальності. Головна ознака музикальності - переживання музики, як вираження якогось змісту.

Отже, на кожному занятті представлені такі форми роботи, як:

а) розвиток ладового слуху (одноголосні, багатоголосні вправи);  
б) виховання почуття метроритму; в) сприйняття і аналіз музичного матеріалу;  
г) відтворення елементів музичної мови (фіксація звуковисотності, нотний запис); д) творчі завдання.

Треба відзначити, що в багатьох світових методиках розвитку і виховання музичного слуху основним художнім матеріалом, особливо для дітей молодшого віку, служить народна творчість (методика З. Кодая в Угорщині, Б. Трічкова в Болгарії, К. Орфа в Австрії). Вивчення великої кількості українських народних пісень; усвідомлення багатьох елементів музичної мови на матеріалі народних поспівок, примовок, дражнилок, кричалок - невід'ємна частина наших занять з сольфеджіо та музичної грамоти. Ми також



застосовуємо прийоми, які спираються на зорове сприйняття - болгарську «стовбицю»; ручні знаки, закріплені за певними ступенями ладу. Наочність і емоційність - важливі принципи в процесі розвитку музичного слуху.

Основу відчуття ритму становить моторика, а тому і сприйняття його повинно бути не тільки слуховим, а й слухо - руховим. Знаменитий швейцарський музикант Е. Жак - Далькроз писав, що «всякий ритм є рух ... У створенні та розвитку почуття ритму бере участь все наше тіло ... Без тілесних відчуттів ритму ... - не може бути відтворений ритм музичний ....» [1, с. 78]. Отже, розвиток почуття музичного ритму має здійснюватися тільки в процесі самої музики. При виконанні ритмічних вправ на занятті ми використовуємо плески у долоні, різні рухи руками для позначення четвертної, половинних тривалостей і пауз, кроки, присідання, підскоки і т.і. З 2-го року навчання функції правої і лівої рук поділяються: двома руками можна показувати одночасно і удари пульсу, і ритмічний малюнок. Поступово дітям надається можливість до вивчених ритмів створювати свої рухи. І ось тут обдаровані діти розкриваються «у всій красі», дуже продумано імпровізуючи рухи (і ведучі за собою інших учнів). Потрібно відзначити, що ритмічно-рухові вправи та ігри розвивають в дітях важливий навик - почуття форми.

**Результати та обговорення.** Як би не були організовані заняття, основним матеріалом повинна бути сама музика, причому обов'язково високої якості. І на прикладі народних пісень, мелодій популярної класики діти дуже швидко усвідомлюють окремі елементи музичної мови (стрибки на певні інтервали, рух по звуках тризвука та його обернень, септакордів), можуть розібратися зі способами розвитку мелодії (повтор, секвенція, варіювання, контраст). Дуже легко засвоюється будова періоду по буквах складових його фраз (а, в, с, d). Діти на 3-му році навчання вже можуть розібратися з будовою періоду, розповісти про вид періоду (період з двох або трьох речень, період з доповненням, повторної або неповторної будови, однотональний або модулюючий). І все це завдяки тому, що робота щодо сприйняття і осмисленого аналізу музичних творів ведеться систематично і цілеспрямовано, починаючи з

1-го року навчання.

Транспонування мелодій ми починаємо активно використовувати вже з 2-го року навчання. І поки основна маса дітей переписує мелодію щойно написаного диктанту на секунду вгору або вниз, обдарована дитина встигає написати її від усіх білих клавіш. Та ж історія з підбором акомпанементу до мелодій (ми вивчаємо три основні гармонічні функції - тоніку, субдомінанту, домінанту). Починаючи з 4-го року навчання ми робимо на уроках елементарний гармонічний аналіз мелодій, що співаємо, і підписуємо до них басовий голос (також з 2-го класу використовуємо бурдон – тонічну квінту).

Необхідно пояснити дітям, що музичні здібності (дуже різні у всіх) вони отримують від природи, і за умови наполегливої праці ці здібності можна (і потрібно!) розвивати. І найчастіше саме обдаровані діти – найбільш працьовиті в групі. Хоча випадки бувають різні, і мені, як вчителю, іноді буває прикро спостерігати, як здібні діти, не докладаючи ніяких зусиль для розвитку своїх здібностей, поступово спускаються до середнього рівня. Зазвичай у таких дітей слабка мотивація, і звернення до батьків дають тільки дуже короткочасний ефект.

Результатом нашої наполегливої праці з формування предметних компетентностей вихованців є багаточисельні дипломи лауреатів та дипломантів конкурсів з сольфеджіо. Але для мене не менш важливий результат, коли я запитую у батьків тих діток, що мають середні музичні здібності: «Їм дуже складно у мене на заняттях? Мабуть, не хочуть йти?», на що батьки відповідають: «Та ні! Біжать до вас на заняття!»

**Висновки.** Великий вчений В. І. Вернадський писав: «Таланти рідкісні, їх треба берегти і зберігати. У них справжня жива сила нації» [2, с. 28]. Розвиток здібностей вимагає від батьків і викладача наполегливої і терплячої роботи. Протягом довгих років дитину треба готувати до досягнення великих результатів, яких найчастіше можна домогтися у віддаленому майбутньому. Цей процес неможливий без невдач, без періодів застою, навіть без регресій. І тому формування предметних компетентностей є тим чарівним ключиком, який

відмикає кожному учню, по-перше, величезний світ чудової музики, а по-друге, відкриває для кожної дитини її власні можливості, привчає до того, що не все одразу виходить, що потрібно працювати, що потрібно розраховувати свої сили, а головне – вірити у себе та свої можливості. Музичне навчання та розвиток будь-якій дитині принесе неоціненну користь, адже ще В. О. Сухомлинський сказав: «Музика - могутнє джерело думки. Без музичного виховання неможливий повноцінний розумовий розвиток дитини» [2, с. 49].

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Васильєва Л. Концентричний підхід до викладання музично-теоретичних дисциплін (на прикладі сольфеджіо). Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Педагогічні науки. 2016. № 4.
2. Сухомлинська О. В. У пошуках справжнього // В. О. Сухомлинський. Серце віддаю дітям. — Х.: Атма, 2012.

# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

## ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ВИКЛАДАЧІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

**Баришевська Ксенія Сергіївна**  
студентка

**Коняєва Лілія Дмитрівна**  
кандидат психологічних наук  
доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Емоційний інтелект є важливим аспектом життя людини, оскільки емоційна сфера впливає на якість життя. Він дає можливість людині розуміти, управляти та виражати свої власні емоції, а також розуміти та співчувати емоціям інших людей.

На сьогоднішній день проблема емоційного інтелекту у викладачів музичного мистецтва актуальна, оскільки його наявність у викладача допомагає йому в різних напрямках його діяльності, в процесі якої відбувається взаємодія з учнями під час їх навчання та виконання музики. Викладачі музичних дисциплін повинні бути здатними сприймати та розуміти емоційний стан учнів та підтримувати їх у навчанні та творчому процесі. Вивчення музики сприяє розвитку різних когнітивних та емоційних навичок, таких як концентрація, співпереживання, та виразне вираження емоцій. Педагог, у свою чергу, постійно працює над розвитком своєї методики та використанням новітніх підходів у навчанні, адаптуючи їх до потреб кожного учня. Викладачу необхідно знати, як викликати потрібні емоції, які образи створити в уяві учня для розуміння музики.

Поняття емоційного інтелекту та методику його виміру розробляли Дж. Майер, П. Саловей, Д. Карузо, У. Пейн. Р. Бар-Он ввів поняття емоційного коефіцієнту – EQ. Серед вчених, які розробляли моделі емоційного інтелекту

слід назвати К. В. Петрідеса та Е. Ферхнема, Д. Гоулдмана, Д. Люсіна, Е. Носенко та Н. Ковригу. А особливості емоційного інтелекту у викладачів музичного мистецтва вивчали Л. М. Ракітянська, О. О. Просіна, Т. Ю. Черноус та Ю. Якименко, З. М. Стукаленко, Н. Г. Мозгальова, Т. В. Скорик.

Проте, зважаючи на сучасні українські реалії, пов'язані з війною, слід зауважити, що життя у постійному стресі, невизначеності призводить до ескалації емоцій, що вимагає знаходження ефективних шляхів регуляції емоційного стану викладачів музичного мистецтва. А важливим ресурсом для цього є розвиток їх емоційного інтелекту, що загострює актуальність заявленої нами проблеми.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідити особливості емоційного інтелекту викладачів музичного мистецтва та характер його взаємозв'язків з їх емпатійними здібностями, рефлексивністю й перешкодами у встановленні емоційних контактів.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** З жовтня 2023 року по лютий 2024 року нами проводилось емпіричне дослідження, у якому брали участь 60 викладачів музичного мистецтва з різних міст України, з них – 16 чоловіків та 44 жінки, віком від 25 до 86 років.

Серед них – 31 викладач по класу фортепіано, 7 викладачів хорового та симфонічного диригування, 7 викладачів гри на струнно-смичкових інструментах, 6 – сольного співу (в тому числі 1 викладач бандури та сольного співу), 5 викладачів теорії музики та музикознавці, 4 – духових та ударних інструментів (тромбон, флейта, барабани). Стаж роботи досліджуваних коливався від 1 до 53 років.

У дослідженні нами були використані 4-ри стандартизовані психодіагностичні методики: тест визначення рівня емоційного інтелекту Н.Холла, методика діагностики емпатійних здібностей В. В. Бойка, методика діагностики перешкод у встановленні емоційних контактів В. В. Бойка та методика діагностики рефлексивності А. В. Карпова.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Аналіз результатів

дослідження за методикою Н. Холла показав, що 53,3% викладачів музичного мистецтва мають середній рівень емоційного інтелекту, що вказує на те, що в більшості випадків, ці викладачі проявляють середній рівень здатності розпізнавати та розуміти власні емоції, а також емоції інших людей.

У той же час, 43,3 % викладачів мали низький рівень емоційного інтелекту, а отже вони мають недостатньо розвинену здатність розпізнавати свої емоції та емоції своїх учнів, труднощі у контролі своїх емоцій, схильні швидко піддаватися стресу, їм достатньо складно у спілкуванні з іншими людьми, особливо у сприйнятті їхніх емоцій, виявленні емпатії та взаєморозуміння. І лише 3,3% досліджуваних мали високий рівень емоційного інтелекту та розвинені навички у керуванні та розумінні емоцій як у себе, так і в інших людей.

Аналіз окремих складових емоційного інтелекту показав, що майже за всіма шкалами, крім шкали «управління своїми емоціями» більшість викладачів музичного мистецтва мали середній рівень прояву емоційної поінформованості (45% осіб), самомотивації (50% осіб), емпатії (45% осіб) та здатності до розпізнавання емоцій інших людей (50% осіб) (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Особливості прояву різних складових емоційного інтелекту у викладачів музичного мистецтва за методикою Г. С. Холла**

Шкали емоційного інтелекту	Рівні прояву		
	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
	Кількість осіб у %		
Емоційна поінформованість	18,3 %	45%	36,7%
Управління своїми емоціями	78,3%	18,3%	3,3 %
Самомотивація	36,7 %	50 %	13,3%
Емпатія	21,7%	45 %	33,3%
Розпізнавання емоцій інших людей	26,7%	50 %	23,3 %

Здатність до управління своїми емоціями у переважної частини досліджуваних (у 78,3% осіб) була на низькому рівні, тобто більшість

викладачів музичного мистецтва достатньо імпульсивні, мають низький рівень обізнаності, обмаль навичок та стратегій, що дозволяють їм контролювати, адекватно виражати свої емоції, а також адаптуватись за рахунок своїх емоцій до різних ситуацій. Лише 18,3% досліджуваних мали середній рівень здатності до управління своїми емоціями.

Крім того, за шкалою «самотивація» більше третини викладачів музичного мистецтва (36,7% осіб) мали низький рівень її виразності, тобто значна частина досліджуваних мала низьку здатність до довільного управління своїми емоціями відповідно до поставлених завдань.

За результатами діагностики емпатійних здібностей В. В. Бойка більшість викладачів музичного мистецтва (46,7% осіб) мають знижений рівень емпатійних здібностей, а отже у них знижена здатність відчувати та розуміти емоції інших людей, а також виявляти співчуття до їхніх думок та почуттів. При цьому, дуже низький рівень емпатії виявився у 6,7% осіб, що може негативно впливати на їхні міжособистісні взаємини в різних сферах життя, оскільки вони не здатні відповідати на емоційні потреби інших людей. Проте, середній рівень емпатійних здібностей був характерний для 45% викладачів музичного мистецтва: у них достатньо добре розвинена здатність відчуті іншу людину, зрозуміти її емоційний стан, але вони можуть виявляти обережність у вираженні власних емоцій.

Також було виявлено, що майже за всіма складовими емпатійних здібностей, крім інтуїтивного каналу емпатії більшість викладачів музичного мистецтва мали середній рівень сформованості раціонального (у 55% осіб), емоційного каналів емпатії (у 45% осіб), установок, що сприяють емпатії (у 55% осіб), проникаючої здібності в емпатії (у 53,3% осіб) та ідентифікації в емпатії (у 50% осіб) (табл. 2).

Отже, майже у половини досліджуваних викладачів музичного мистецтва достатньо добре сформована зацікавленість суттю інших людей, їх внутрішнім світом, почуттями, думками, здатність до розуміння та відчуття стану, проблем, та поведінки інших людей, а також здатність входити в емоційний резонанс з

оточуючими, виражаючи співчуття та співпереживання.

**Таблиця 2**

**Особливості прояву ознак емпатійних здібностей у викладачів музичного мистецтва за методикою В. В. Бойка**

Ознаки емпатійних здібностей	Рівні прояву		
	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
	Кількість осіб у %		
Раціональний канал емпатії	36,7%	55%	8,3%
Емоційний канал емпатії	28,3%	45%	26,7%
Інтуїтивний канал емпатії	43,3%	33,3%	23,3%
Установки, що сприяють емпатії	25%	55 %	20 %
Проникаюча здібність в емпатії	21,7%	53,3%	25%
Ідентифікація в емпатії	21,7%	50%	28,3%

Установки, які сприяють емпатії, полегшують використання всіх емпатичних каналів. Для більшості викладачів музичного мистецтва характерна достатня емпатійна чуйність і сприйняття. А проникаюча здібність в емпатії вказує на достатньо розвинену здатність створювати атмосферу відкритості, довіри та затишку, що важливо для успішного міжособистісного спілкування.

Крім того, за іншою методикою В. В. Бойка, 38,3% викладачів музичного мистецтва мають вище середнього рівень «перешкод» у встановленні емоційних контактів (табл. 3), а отже у них проявляються труднощі з емоціями «на кожен день», що до певної міри ускладнює їх взаємодію з партнерами по спілкуванню. Вони мають недостатній рівень самоконтролю емоцій, що може виявитися в їх неадекватних проявах, негнучкості та нерозвиненості у їх вираженні.

**Таблиця 3**

**Особливості прояву «перешкод» у встановленні емоційних контактів у викладачів музичного мистецтва за методикою В. В. Бойка**

Рівень прояву «перешкод» у встановленні емоційних контактів	Кількість осіб у %
Високий рівень перешкод	8,3 %
Вище середнього рівень перешкод	38,3 %
Середній рівень перешкод	35%
Низький рівень перешкод	18,3 %



Середній рівень «перешкод» у встановленні емоційних контактів був у 35% досліджуваних, а отже у них є деякі емоційні проблеми повсякденного спілкування. Це можуть бути труднощі в розумінні своїх емоцій та реакцій інших людей і через це можуть виникати конфліктні ситуації. А емоції 18,3% викладачів музичного мистецтва зазвичай не заважають спілкуватися з партнерами, проте у 8,3% осіб емоції явно заважають встановлювати контакти з людьми, такі особи не бажають виявляти емоційну близькість та уникають взаємодії на емоційній основі.

Аналіз результатів дослідження за методикою діагностики рефлексивності А. В. Карпова показав, що у 66,7% викладачів музичних дисциплін був середній рівень рефлексивності, а отже вони мають достатньо розвинену здатність до самосприйняття та аналізу власної психіки, здатність розуміти психіку інших, "стати на місце іншого", використовувати механізми проекції, ідентифікації та емпатії. При цьому 16,7% осіб мали високорозвинену рефлексивність, вони здатні дуже добре відчувати та розуміти свої емоції і думки та інших людей, проявляючи спроможність сприймати світ з їхньої перспективи, що важливо для викладачів музичних дисциплін. Проте, у 16,7% викладачів музичного мистецтва був низький рівень рефлексивності, тобто вищеперераховані здатності в них погано розвинені.

Проведений нами кореляційний аналіз за критерієм Пірсона показав, що рівень емоційного інтелекту викладачів музичного мистецтва значущо прямо взаємопов'язаний з такими його складовими як самомотивація ( $r=0,837$ ), здатність до управління своїми емоціями ( $r=0,641$ ), емпатія ( $r=0,636$ ), розпізнавання емоцій інших людей ( $r=0,608$ ), емоційна поінформованість ( $r=0,608$ ) та з показником ідентифікації в емпатії ( $r=0,319$ ), а також обернено взаємопов'язаний з такими перешкодами у встановленні емоційних контактів, як негнучкість, нерозвиненість, невиразність емоцій ( $r=-0,356$ ), небажання зближуватись з іншими на емоційній основі ( $r=-0,270$ ), емоційні проблеми у спілкуванні ( $r=-0,305$ ). Тобто, викладачі музичного мистецтва з більш розвиненим емоційним інтелектом не схильні до емоційних проблем у

спілкуванні, здатні зближуватись з іншими людьми на емоційній основі, мають добру емоційну гнучкість, виразні емоції, в них краще розвинена здатність до розуміння інших людей та вміння поставити себе на її місце, співчуття та співпереживання.

Цікавим також виявився факт, про те, що раціональний канал емпатії прямо взаємопов'язаний з небажанням зближуватись з іншими на емоційній основі ( $r=0,274$ ). Це пояснюється тим, що коли у людини цей канал стає провідним, вона більше схильна фокусуватися на раціональних аспектах ситуації, таких як думки, логіка та об'єктивні факти, ніж на емоціях.

**Висновки./Conclusions.** Виявлено, що більшості викладачів музичного мистецтва властивий середній рівень емоційного інтелекту, проте, майже у половини досліджуваних був низький його рівень, тобто недостатньо розвинена здатність розпізнавати свої емоції та емоції своїх учнів, схильність швидко піддаватися стресу, причому найменш розвинутою була здатність до управління своїми емоціями. Крім того, у більшості викладачів музичних дисциплін був середній та знижений рівень емпатійних здібностей, а отже вони мають певні труднощі у співпереживанні та розумінні емоційного стану інших людей, у вираженні соціальної чутливості та розумінні їхніх потреб та переживань. До того ж більше третини викладачів музичного мистецтва мали вище середнього рівень «перешкод» у встановленні емоційних контактів, а помітна їх частина мала низький рівень рефлексивності, тобто здатності до самоаналізу своїх емоцій та поведінки.

Також встановлено, що високий рівень емоційного інтелекту у викладачів музичних дисциплін усуває проблеми у спілкуванні, які виникають через уникання емоційного зближення, обмежену здатність виразити та розпізнавати емоції та ситуації, де вираз емоцій не відповідає адекватному їх прояву. Також він допомагає усвідомленому контролю за власними почуттями, підтримує внутрішню мотивацію та допомагає у розпізнаванні емоцій, які виражаються іншими людьми.

# ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ

**Бахур Христина Василівна**  
студентка

**Коняєва Лілія Дмитрівна**  
кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** В останні роки особливо актуальним стало вивчення особливостей адиктивної поведінки у підлітковому віці з декількох причин, пов'язаних з психологічними особливостями підлітків: інтенсивний розвиток самосвідомості особистості, виразне прагнення до самостійності і самовизначення, вразливість до зовнішніх впливів, нестабільність емоційного стану. Взагалі у підлітковий період формуються основні цінності, погляди, ставлення до життя, тому, негативні звички можуть закріпитися та стати основою для подальшого формування адиктивної поведінки. Підлітки активно досліджують світ, намагаються знайти своє місце в ньому, що може вести до експериментів зі звичками та поведінкою, включаючи спроби вживання алкоголю, наркотиків чи інших шкідливих речовин. Крім того, значні коливання емоційного стану підлітків через підвищення рівня гормонів і соціальні складнощі, можуть стимулювати їх до пошуку способів зняття напруги різними способами, в тому числі, і через вживання шкідливих речовин та ризиковану поведінку.

Вивченням проблеми адиктивної поведінки займалися різні науковці, серед них девіантну поведінку підлітків досліджували різні науковці, такі як Л. Вольнова, О. Єгорова, С. Зінченко, А. Макаренко, А. Максимова, В. Моргун, Р. Овчарова та інші. Дослідженням різних видів залежностей (алкогольної, наркотичної, ігрової) займалися Н. Волкова, А. Захарченко, Е. М. Жуков, Р. Д. Бибигов, К. Д. Паренчук, В. Г. Чуприкова, А. О. Шевчук, О. Коваленко,

О. Лазоренко та інші.

Проте, істотний інтерес різних вчених до проблеми адиктивної поведінки підлітків не зменшує її актуальність, оскільки в останні роки, коли наша країна перебуває у важких випробуваннях (пандемія COVID-19, повномасштабне російське вторгнення) на психіку українців постійно впливають різні стрес-чинники. Особливо чутливими до кризових ситуацій є підростаюче покоління, тому за останні роки спостерігається збільшення підлітків з різними видами адиктивної поведінки.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідити психологічні особливості адиктивної поведінки підлітків та характер її взаємозв'язку з їх соціально-психологічною адаптацією.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Вибірку нашого дослідження склали 60 осіб старшого підліткового віку (14–17 років) Чернівецького ліцею "АСТОР". Серед них підлітки різної статі: 30 дівчат та 30 хлопців. Емпіричне дослідження проводилось у лютому – березні 2024 року. У дослідженні був застосований метод психологічного тестування з використанням таких *методик*: тест «Визначення схильності до поведінки, що відхиляється» А. Н. Орел, тест «Схильність до залежної поведінки» (В. Д. Менделевич), методика діагностики соціально-психологічної адаптації Роджерса-Даймонда (адаптована А. К. Осиницьким).

**Результати та обговорення./Results and discussion.** За результатами методики А. Н. Орел встановлено, що 60% досліджуваних підлітків мали середній рівень за шкалою «подолання норм і правил», при цьому у 3,3% осіб був високий рівень зазначеної схильності. За всіма іншими шкалами, крім шкали вольового самоконтролю емоційних реакцій, більшість підлітків мали низький рівень прояву цих схильностей, а саме схильності до адиктивної поведінки (65% осіб), схильності до саморуйнівної поведінки (56,7% осіб), схильності до агресії та насильства (63,3% осіб), схильності до делінквентної поведінки (71,3% осіб), що свідчить про невиразність вищеперерахованих тенденцій та про розвинений самоконтроль емоційних реакцій більшості

досліджуваних. Це підтверджують також високі (у 46,7% підлітків) та середні (у 41,7% підлітків) показники за шкалою «вольовий контроль емоційних реакцій» у більшості підлітків, який вказує на їх здатність контролювати свої негативні емоційні реакції та чуттєві прояви (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Особливості прояву схильності до різних видів девіантної поведінки у досліджуваних підлітків за методикою А. Н. Орел**

Види девіантної поведінки	Ступінь виразності		
	Високий	Середній	Низький
	Кількість осіб у %		
Установки на соціально-бажані відповіді	8,3%	60%	31,7%
Схильність до подолання норм і правил	3,3%	60%	36,7%
Схильність до адиктивної поведінки	0%	35%	65%
Схильність до саморуйнівної поведінки	0%	43,3%	56,7%
Схильність до агресії та насилля	8,3%	28,3%	63,3%
Вольовий контроль емоційних реакцій	46,7%	41,7%	11,7%
Схильність до делінквентної поведінки	5%	23,3%	71,7%

Проте, у 35% досліджуваних підлітків спостерігався середній рівень схильності до адиктивної поведінки, що свідчить про тенденцію до уникнення реальності шляхом зміни психічного стану та компенсації особистісних проблем. А за шкалою схильності до саморуйнівної поведінки у 43,3% підлітків був встановлений середній її рівень, що вказує на знижену цінність власного життя, схильність до ризику, виразну потребу в екстремальних відчуттях. Ці результати особливо типові для підлітків, оскільки в даному віці вони дуже вразливі та схильні до ризику. Помітна частина підлітків – 23,3% осіб, мали середній рівень виразності схильності до делінквентної поведінки, що вказує на наявність делінквентних тенденцій у цих підлітків та низький соціальний контроль.

Для діагностики схильності підлітків до залежності від комп'ютерних

ігор, вживання алкоголю, наркотиків, музичного і спортивного фанатизму була застосована методика В. Д. Менделевича, за результатами якої встановлено, що найбільша кількість підлітків має ознаки тенденції наркозалежності (у 43,3 % осіб), схильності до спортивного й музичного фанатизму та адикції від комп'ютерних ігор (по 68,3 % осіб), що свідчить про те, що у випробуваних за певних соціальних умов є ризик розвитку зазначених залежностей. При цьому схильність до алкогольної залежності у більшості підлітків – у 46,7% була на низькому рівні, що вказує на малу ймовірність її розвитку, відсутність особистісних якостей, які сприяють її формуванню. Проте ознаки тенденції алкогольної залежності виявились у 31,7% досліджуваних підлітків (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Особливості прояву схильності до різних видів залежної поведінки у досліджуваних підлітків за методикою В. Д. Менделевича**

Види адиктивної поведінки	Ступінь виразності			
	Висока вірогідність	Підвищена схильність	Ознаки тенденції	Низький рівень
	Кількість осіб у %			
Схильність до наркозалежності	16,7%	26,7%	43,3%	13,3%
Схильність до алкогольної залежності	8,3%	13,3%	31,7%	46,7%
Схильність до спортивного та музичного фанатизму	0%	18,3%	68,3%	13,3%
Схильність до залежності від комп'ютерних ігор	0%	26,7%	68,3%	5%

Насторожує той факт, що за шкалою схильності до наркозалежності була виявлена значна частка досліджуваних підлітків з високою її вірогідністю (у 16,7% осіб) та підвищеною схильністю (у 26,7% осіб). Помітно менше було виявлено підлітків з високою вірогідністю схильності до алкогольної залежності (8,3% осіб) та підвищеною схильністю до неї (у 13,3% осіб). Отже, помітна частина підлітків мають високу схильність до наркозалежності та алкогольної залежності, позитивне ставлення до цих залежностей та риси особистості, які значно збільшують ризик залежної поведінки. Крім того, підвищена схильність також була виявлена у 26,7% підлітків до залежності від комп'ютерних ігор та у 18,3% підлітків – до спортивного та музичного

фанатизму.

Аналіз результатів за методикою діагностики соціально-психологічної адаптації К. Роджерса та Р. Даймонда показав, що за всіма шкалами переважна більшість досліджуваних підлітків мали середній рівень виразності показників адаптивності (100 % осіб), прийняття себе (95% осіб), прийняття інших (93,3% осіб), емоційного комфорту (91,7% осіб), внутрішнього контролю (85% осіб), домінування (91,7% осіб), підкорення (78,3% осіб), ескапізму (88,3% осіб), а також дезадаптивності (86,7% осіб), шкали брехні (95% осіб), неприйняття себе (85% осіб), неприйняття інших (86,7% осіб), емоційного дискомфорту (88,3% осіб) та зовнішнього контролю (88,3% осіб). Ці результати свідчать про достатньо розвинену здатність у більшості досліджуваних адаптуватись до різних соціальних ситуацій, груп, позитивно сприймати себе, критично відноситись до себе, поважати інших людей, їх погляди, регулювати свій емоційний стан, бути достатньо відповідальними за своє життя. Але, з іншого боку, середній рівень дезадаптивності, неприйняття інших, емоційного дискомфорту, підкорення та ескапізму вказує на те, що в складних ситуаціях ці підлітки можуть бути недостатньо впевнені у своїх силах, уникати вирішення складних проблем, не поважати деяких людей, перекладати відповідальність на інших людей.

До того ж, у помітної частини підлітків був встановлений високий рівень дезадаптивності (у 13,3% осіб), неприйняття себе (у 10% осіб), неприйняття інших (у 8,3% осіб), емоційного дискомфорту (у 6,7% осіб), зовнішнього контролю, підкорення та ескапізму (по 11,7% осіб), тобто ці підлітки мають виразні дезадаптаційні прояви, нездатність пристосовуватися до складних умов, ситуацій, занижену самооцінку, недобррозичливе ставлення до інших людей, неповагу до них, песимістичний настрій, нездатність контролювати свої емоції, схильність перекладати відповідальність на зовнішні обставини та інших людей.

Аналіз інтегральних показників соціально-психологічної адаптації у підлітків показав, що більшість з них мали середні показники за всіма цими

показниками (табл. 3). Проте, 10% підлітків мали низькі показники адаптації, по 11,7% – низькі показники самосприйняття та прийняття інших людей, та по 15% – низькі показники емоційного комфорту та інтернальності, а отже цим підліткам властива погано розвинена здатність пристосовуватися до різних соціальних ситуацій, обставин, нових соціальних груп, неприйняття своєї особистості, низька самооцінка, недовіра та неповага до інших людей, значна внутрішня напруженість та незадоволеність стосунками з оточуючими людьми та своїм становищем у групі.

**Таблиця 3**

**Особливості прояву інтегральних показників соціально-психологічної адаптації у підлітків за методикою Роджерса–Даймонда**

Інтегральні показники	Рівень виразності		
	Високий	Середній	Низький
	Кількість осіб у %		
Адаптація	16,7%	73,3%	10%
Самосприйняття	13,3%	75%	11,7%
Загальний показник прийняття інших	15%	73,3%	11,7%
Емоційна комфортність	10%	75%	15%
Інтернальність	13,3%	71,7%	15%
Прагнення до домінування	13,7%	81,3%	5%

Крім того, 13,7% підлітків мали високий рівень прагнення до домінування, тобто вони схильні ігнорувати соціальні правила та авторитети, проявляють сміливість у своїй поведінці, діють за власними правилами, активно захищають свою самостійність та вимагають визнання цінності власної незалежності.

За результатами проведеного нами кореляційного аналізу за критерієм Пірсона встановлено значущі прямі взаємозв'язки між схильністю до адиктивної поведінки та зі схильністю до делінквентної поведінки ( $r=0,678$ ), схильністю до саморуйнівної поведінки ( $r=0,613$ ), схильністю до подолання норм і правил ( $r=0,447$ ), схильністю до агресії та насилля ( $r=0,274$ ), схильністю до спортивного та музичного фанатизму ( $r=0,410$ ), дезадаптивністю ( $r=0,297$ ), з



вольовим контролем емоційних реакцій ( $r=0,357$ ) (зворотня шкала оцінки), а також зворотній взаємозв'язок з прийняттям себе ( $r=-0,268$ ). Отже, підліткам з виразною схильністю до адиктивної поведінки властива більша схильність і до делінквентної й саморуйнівної поведінки, схильність не притримуватися соціальних норм, використовувати агресивні дії для вирішення своїх проблем, у цих підлітків більш виразна схильність до спортивного та музичного фанатизму, гірше розвинений вольовий контроль своїх емоційних реакцій, знижена здатність адаптуватися до оточуючих людей та ситуацій, і вони гірше відносяться до себе.

До того ж ми встановили, що підлітки, які мають схильність до одного виду залежності, також мають більшу ймовірність схильності до іншої залежності. А підлітки з вищою схильністю до будь-якого типу залежності мають складнощі з соціально-психологічною адаптацією, вони емоційно нестабільні та схильні до переживання негативних емоційних станів.

**Висновки./Conclusions.** Виявлено, що у більшості досліджуваних підлітків схильність до адиктивної та інших видів девіантної поведінки низька. Проте, у значної частини підлітків був середній рівень схильності до адиктивної, саморуйнівної, делінквентної поведінки та до подолання норм і правил. Крім того, більша частина підлітків має ознаки тенденції наркозалежності, схильності до спортивного й музичного фанатизму, адикції від комп'ютерних ігор, що вказує на ризик розвитку у них відповідних залежностей. Однак, схильність до алкогольної залежності у більшості підлітків була на низькому рівні, хоча, майже у третини підлітків проявлялись ознаки тенденції за цією адикцією. Також встановлено, достатньо розвинену здатність більшості підлітків адаптуватися до соціальних ситуацій, позитивне сприйняття себе, повагу до інших та здатність регулювати свій емоційний стан. Проте, також були виявлені середні рівні дезадаптивності, неприйняття інших, емоційного дискомфорту, підкорення та ескапізму, що вказують на труднощі у пристосуванні цих підлітків до складних ситуацій.

Кореляційний аналіз показав, що вищий рівень схильності до адикції у

підлітків часто супроводжується нижчим рівнем соціально-психологічної адаптації та гіршим самоприйняттям. Підліткам з більш виразною схильністю до адиктивної поведінки також властива більша схильність і до делінквентної та саморуйнівної поведінки, не притримуватися соціальних норм і правил, а також використовувати агресивні дії для вирішення своїх проблем. У таких підлітків гірше розвинений вольовий контроль своїх емоційних реакцій.

Отже, отримані результати становлять важливу основу для розробки подальших психокорекційних програм інтервенції та профілактики адиктивної поведінки підлітків.

# ОСОБИСТІСНІ ОСОБЛИВОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ, ЩО МАЄ ЗАЙВУ МАСУ ТІЛА

Габелкова Ольга Євгенівна

к.психол.н.

Харківський національний університет

ім. В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

**Вступ.** На сьогодні одна з найпоширеніших проблем у всьому світі, що пов'язана з їжею, є проблема зайвої ваги. У 2022 р. за даними ВОЗ зайву вагу (надлишкову масу тіла) мали 2,5 мільярда дорослих людей віком від 18 років і старше, з них понад 890 мільйонів дорослих страждали на ожиріння. Це означає, що надмірну масу тіла мали 43% дорослих у віці 18 років і старше. У 1990 р. надмірну масу тіла мали лише 25% дорослих людей у віці 18 років та старше. За період із 1990 р. по 2022 р. поширеність ожиріння у світі збільшилася більш ніж удвічі. Зайву вагу в Україні мають 26% жінок та 16% чоловіків [3].

У більшості випадків ожиріння є багатofакторним захворюванням, яке обумовлено сприяючими ожирінню середовищними, психосоціальними чинниками та генетичною схильністю. За стрімким темпам зростання кількості людей із зайвою вагою, швидше за все, стоїть перехід від традиційних продуктів харчування до сучасних «міських дієт», які включають солодкі газовані напої та фастфуд [4]. Також важливу роль у наборі ваги відіграє емоційно-стресовий та фізично пасивний, малорухливий спосіб життя (дистанційне навчання та робота). Відомо, що надмірна маса тіла та ожиріння є результатом дисбалансу між споживанням енергії (харчуванням) та її витратою (фізичною активністю) [1]. Так само набір зайвої ваги може бути пов'язаний з такими захворюваннями як рак, цукровий діабет, підвищення кров'яного тиску, серцево-судинні тощо.

На жаль, дати визначення повноті непросто. Цей термін використовується для опису людей як не надто огрядних, так і з дуже великою зайвою вагою. В рамках багатьох досліджень людей вважають повними, якщо їхня вага на

якийсь певний відсоток (наприклад, на 25 %) перевищує середню вагу людини такої самої статі, зрісту, статури та віку [2].

Для багатьох людей, які прагнуть схуднути, досягнення культурного ідеалу є дуже складним, а можливо, навіть і неможливим. Відповідно вони починають відчувати на собі дію досить сильного фізичного та психологічного стресу. Стан нашого тіла у кожний момент часу є відображенням наших думок, почуттів та емоцій. Задоволеність своїм тілом залежить передусім від стабільного почуття впевненості у собі.

Головною психологічною причиною, що викликає набір ваги, є страх та потреба у захисті [5]. Найчастіше повні люди відчуваються незахищеними і жир виконує захисну, буферну функцію. Систематичне переїдання або, навпаки, нав'язливе прагнення схуднення, вибірковість у їжі, виснажлива боротьба із зайвою вагою, захоплення новими дієтами – є форми харчової поведінки дуже поширені в наш час і є скоріше нормою, ніж відхиленням від неї. Проте стиль харчування відображає афективні потреби та душевний стан людини.

Актуальність цього дослідження зумовлена зростанням відсотка людей із надмірною вагою у всьому світі. Автоматизація праці, сидячий спосіб життя, відсутність фізичних навантажень, постійні стреси сприяють порушенню маси тіла. В цей же час існують психологічні причини, які ведуть до порушення маси тіла, і ці причини обумовлюють важливість вивчення саме психологічного боку цього явища.

**Метою** даної роботи є виявлення особистісних особливостей студентської молоді, що має надмірну масу тіла.

**Методи дослідження.** Для виявлення особистісних особливостей студентської молоді, що має надмірну масу тіла, були використані наступні психодіагностичні методики: розроблене нами напів структуроване інтерв'ю та тест «Біографічний опитувальник» ВІV, який містить 8 шкал: шкали біографії, соціально-психологічних та особистісних особливостей.

Напів структуроване інтерв'ю включає 10 питань, спрямованих на виявлення маси тіла, зріста і потенційних ситуаційних чинників ризику

накопичення надлишкової маси тіла. До таких факторів, на нашу думку, належать: примус до їжі в дитинстві, відсутність занять спортом або іншої рухової активності, досвід недоїдання, ведення у теперішній час нездорового способу життя, підвищений апетит, неадекватний стиль харчування, наявність повних родичів, хронічних захворювань, нестача сили волі в управлінні власним харчуванням. Перше питання інтерв'ю спрямовано на з'ясування ваги та зроста людини для обчислення індексу маси тіла (ІМТ), за допомогою якого вибірка була поділена на групи з нормальною (Гр -1) та зайвою (Гр-2) масою тіла. ІМТ є широко відомим коефіцієнтом маси тіла, який обчислюється за формулою: вага, кг / (зріст, м)<sup>2</sup>. Нормальним вважається ІМТ у межах від 19,5 до 24,9. Вищий ІМТ є критерієм надмірної ваги [2,5].

Тест «Біографічний опитувальник» ВІВ [6] включає шкали: «Сімейна ситуація», «Екстраверсія», «Нейротизм», «Сила «Я», «Соціальне становище», «Стиль виховання», «Соціальна активність», «Психофізіологічна конституція», Тест був обраний з метою виявлення зв'язку між біографічними, соціально-психологічними та особистісними рисами, що вимірюються ним, та ІМТ. Для порівняння середніх значень у двох групах було обрано t-критерій Стьюдента, U-критерій Манна-Уїтні, кореляційний аналіз здійснювався за Спірменом. Усі розрахунки проведено у програмі STATISTICA 8.0.

Дослідження мало характер зрізу (випробувані були протестовані один раз за допомогою психодіагностичних методик).

Вибірка досліджуваних осіб складалася з 42 молодих людей (дівчат – 28, юнаків – 14), які навчаються на 1-4 курсах ХНУ ім. В. Н. Каразіна, у тому числі 24 людини мають надмірну вагу і 18 – нормальну. Діапазон віку 18 – 26 років.

**Результати та обговорення.** Для виявлення причин, які можуть впливати на перехід молодої людини в категорію людей з надлишковою масою тіла, ми розраховали середні значення в балах з усіх питань інтерв'ю окремо в групах випробуваних із нормальною масою тіла (НМТ) та зайвою масою тіла (ЗМТ). Отримані наступні середньогрупові значення чинників, які впливають на керування харчуванням: «відсутність примусу до їжі» - НМС – 2,9 балів,

ЗМТ-3,1 балів, «заняття спортом у дитинстві» - НМС – 1,4 бали, ЗМТ – 1,2 бали, «відсутність досвіду недоїдання» - НМТ – 5,1 балів, ЗМТ – 5,3 балів, «адекватність апетиту» - НМС – 3,5 балів, ЗМТ – 3,2 балів, «спосіб життя» - НМС – 3 бали, ЗМТ – 3,4 балів, «здоров'я» - НМС – 3,7 балів, ЗМТ - 3,6 балів, «відсутність повних родичів» - НМС – 3,8 балів, ЗМТ – 3,1 балів, «правильність харчування» - НМС – 1,8 балів, ЗМТ – 1,6 балів, «самоконтроль харчування» - НМС – 2,9 балів, ЗМТ – 2,7 балів. Більшість поведінкових факторів, які могли, на наш погляд, вплинути на придбання людиною надмірної ваги, виявились практично однаково вираженими в обох групах. Виняток становить чинник «відсутність повних родичів». Це говорить про те, що наявність членів родини з зайвою масою тіла може вплинути на придбання молодими людьми надмірної ваги або генетично, або через загальні звички та традиції харчування в родині (у бік переїдання, обжерливості, переважання в меню жирної або солодкої їжі, порівняння себе із повними родичами). Далі за допомогою критерію Манна-Уїтні була проведена достовірність відмінностей чинників, що впливають на керування харчуванням у групах з нормальною та зайвою масою тіла. Отримані результати говорять про те, що молоді люди із зайвою масою тіла більше схильні до впливу своїх родичів, у яких також діагностується надлишкова маса тіла на керівництво харчуванням, ( $p < 0,013$ ), тобто наявність у сім'ї родичів із зайвою вагою є чинником ризику для набору молодими людьми надмірної ваги.

Далі ми порівняли групи випробуваних за шкалами тесту «Біографічний опитувальник», який визначає дві важливі особливості біографії (родинна ситуація та стиль виховання), кілька соціально-психологічних, а також особистісних характеристик. Аналіз отриманих результатів показав, що профілі груп з нормальною та зайвою масою тіла близькі за конфігурацією, хоча показники групи з нормальною масою тіла дещо кращі за характеристиками «Сила «Я», «Соціальне становище», «Нейротизм» та «Соціальна активність». Шкали «Біографічного опитувальника» мають негативну спрямованість: чим більше балів, тим гірше, тобто тим вище нейротизм, слабше «Я», нижче

соціальне становище і соціальна активність тощо. Кореляційний аналіз не виявив значних відмінностей у групах із нормальною та зайвою масою тіла за показниками тесту «Біографічний опитувальник». Можливо, відмінності у групах не виявилися досить вираженими через невелику кількість випробуваних у кожній групі.

**Висновки.** Виходячи з отриманих результатів ми бачимо, що у літературних джерелах визначено біологічні, психологічні та соціальні чинники, які провокують надмірну масу тіла, розроблено загальноприйнятий коефіцієнт норми маси тіла, зазначається, що люди з надмірною масою тіла більш депресивні. Існує генетичний і родинний ризик придбання надмірної маси тіла тому, що у групі випробуваних із зайвою масою тіла значно більше повних родичів, ніж у групі з нормальною масою тіла. Подальші перспективи дослідження полягають у необхідності глибшого вивчення проблеми особистісних особливостей людей з зайвою масою тіла, що дасть можливість розробити на базі отриманих результатів психологічні рекомендації та психокорекційні програми для нормалізації ваги.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Галецька І., Сосновський Т. Психологія здоров'я: теорія і практика. – Л. : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 338 с
2. Лісова О. С. Психологія здоров'я. – Чернівці : Рута, 2001. – 201 с.
3. Методики дослідження психічного здоров'я та благополуччя персоналу організацій : психологічний практикум / за ред. Л. М. Карамушки. Київ: Інст. психології ім. Г. С. Костюка НАПН України, 2023. 76 с.
4. Психологія здоров'я людини / За ред. І. Я. Коцана.– Луцьк: РВВ «Вежа»: Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2011.– 430 с.
5. Психологія здоров'я людини / за ред. І. В. Толкунової. – Київ: 2018.-156 с.
6. Calman K. C. The potential for health / K. C. Calman. – Oxford, New York, Tokyo, 1998. – 270 p.

# ОСОБЛИВОСТІ МІЖСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ МЕНЕДЖЕРІВ З УПРАВЛІННЯ НЕРУХОМІСТЮ

**Жуков Олександр Володимирович**

студент

**Коняєва Лілія Дмитрівна**

кандидат психологічних наук,

доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом

м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** В умовах війни в Україні змінився ринок нерухомості, відносини між сторонами набули нових факторів, число міжособистісних конфліктів зросло. Після 24 лютого 2022 року ринок нерухомості зазнав значних змін, майже зупинилось будівництво нових об'єктів, потік інвестицій в цю сферу припинився, купівля та продаж на ринку нерухомості були заборонені, оренда нерухомості також відчула значних втрат. Шок і паніка у перші дні повномасштабного вторгнення призвели до того, що люди були змушені покидати своє житло, робочі місця спасаючись від російської військової агресії. Оголошення військового стану на території України, мобілізація чоловіків до лав збройних сил України викликала відтік працівників зі сфери нерухомості. Зазначені події спровокували значну кількість конфліктних ситуацій в сфері нерухомості, які менеджери з управління нерухомістю були вимушені залагоджувати.

Невміння багатьох суб'єктів в сфері нерухомості правильно оцінювати конфліктні ситуації, що виникають під час взаємодії з клієнтами та колегами, та попереджати їх деструктивний розвиток роблять актуальним вивчення особливостей їх міжособистісних конфліктів з метою їх попередження та подолання. Загалом здатність до конструктивної взаємодії в ситуації конфлікту вважається важливим чинником професіоналізму менеджера.

Розглядом сутності конфлікту, його структури та видів займалися такі вчені як Т. В. Кубриченко, А. С. Курило, Г. В. Ложкін, І. Є. Музика,



Т. В. Обелець, О. К. Пранченко, Ю. А. Приймакова, І. О. Сінгаєвський, М. М. Сторожук, М. А. Томіленко, А. А. Урбанович, І. М. Ушакова та інші. Н. В. Гагіна, Ю. О. Михальчук, К. К. Арзуманян досліджували міжособистісні конфлікти та конфліктогенну компетентність менеджерів. Однак, проблема особливостей міжособистісних конфліктів менеджерів з управління нерухомістю поки не знайшла належного відображення у дослідженнях українських науковців.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідити особливості міжособистісних конфліктів менеджерів з управління нерухомістю та характер їх взаємозв'язку з їх конфліктністю, агресивністю, стійкістю до конфліктів.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Емпіричне дослідження проводилось нами в період з грудня 2023 року по лютий 2024 року. У ньому взяли участь 59 менеджерів з управління нерухомістю, з них 37 жінок та 22 чоловіка, віком від 25 до 60 років. Усі досліджувані є працівниками різних компаній, що переважно працюють по місту Києву та Київській області. Стаж роботи досліджуваних фахівців за спеціальністю варіює від 1 року до 35 років.

Нами проводилось психологічне тестування з використанням наступних психодіагностичних **методик**: діагностики схильності особистості до конфліктної поведінки К.Томаса; методики «Особистісна агресивність і конфліктність» Є.Льїна, П.Ковальова; експрес діагностики стійкості до конфліктів. Також ми провели анкетування за розробленою нами анкетною «Особливості та причини виникнення конфліктів в робочому середовищі у менеджерів з управління нерухомістю».

**Результати та обговорення./Results and discussion.** За допомогою методикни К. Томаса нами було встановлено, що домінуючим типом поведінки в конфліктних ситуаціях у більшості досліджуваних менеджерів (у 42,4% осіб) є співробітництво, для яких властиве намагання у конфлікті прийти до альтернативи, повністю задовольняючи інтереси обох сторін. В цілому, співпраця має вирішальне значення для успіху будь-якої організації.

Значна частина менеджерів як домінуючі типи поведінки в конфлікті

застосовують також пристосування (18,6% осіб) та суперництво (16,9% осіб) (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Домінуючі способи поведінки у конфліктних ситуаціях менеджерів з управління нерухомістю за методикою К. Томаса**

<b>Домінуючий тип поведінки у конфліктних ситуаціях</b>	<b>Кількість осіб у %</b>
Суперництво	16,9%
Співробітництво	42,4%
Компроміс	8,5%
Уникнення	13,6%
Пристосування	18,6%

Пристосування є деструктивним типом поведінки в конфліктній ситуації, а менеджери, що його використовують схильні приносити в жертву власні інтереси заради інших. Пристосування негативно впливає на самопочуття самої особи, її продуктивну діяльність та інтереси компанії. А менеджери з управління нерухомістю, які схильні до суперництва у конфлікті прагнуть мати високі показники в роботі, що в підсумку може спонукати їх до деструктивної поведінки, в ході якої вони можуть здійснити «все заради перемоги», що негативно впливатиме на комунікацію їх з колегами, клієнтами, керівництвом.

Уникнення як домінуючий тип поведінки в конфліктній ситуації був притаманний 13,6% менеджерів, для яких характерним є як відсутність прагнення до кооперації, так і тенденції до досягнення власних цілей. На нашу думку, уникнення організаційного конфлікту може призвести до розчарування співробітників, якщо вони відчують, що рішення не видно, або що їхня думка залишається невизнаною іншими членами групи чи менеджерами, що може призвести до зниження продуктивності, збільшення плинності кадрів та конфліктності. І лише 8,5% досліджуваних схильні до компромісу при вирішенні конфліктних ситуацій, при використанні якого згода досягається взаємними поступками заради досягнення мети.

Аналіз результатів дослідження за методикою діагностики особистісної конфліктності та агресивності Е. П. Ільїна і П. А. Ковальова, показав, що за

всіма шкалами переважна частина досліджуваних менеджерів мають надмірну їх виразність, зокрема за шкалами «запальність» (71,2 % осіб), «наступальність» (81,4 % осіб), «образливість» (72,9 % осіб), непоступливість (67,8% осіб) «безкомпромісність» (86,4 % осіб), «мстивість» (67,8 % осіб), нетерпимість до думки інших (57,6 % осіб) та підозрілість (52,5 % осіб) (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Особливості прояву окремих показників особистісної агресивності та конфліктності у менеджерів з управління нерухомістю за методикою**

**Е. П. Ільїна і П. А. Ковальова**

Показники агресивності та конфліктності	Рівень прояву		
	<i>Слабка виразність</i>	<i>Явна виразність</i>	<i>Надмірна виразність</i>
	Кількість осіб у %		
Запальність	5,1%	23,7%	71,2%
Наступальність	1,7%	16,9%	81,4%
Образливість	3,4	23,7%	72,9%
Непоступливість	1,7%	30,5%	67,8%
Безкомпромісність	0%	13,6%	86,4%
Мстивість	0%	32,2%	67,8%
Нетерпимість до думки інших	3,4%	39%	57,6%
Підозрілість	0%	47,5%	52,5%

Менеджери з управління нерухомістю з надмірною виразністю зазначених якостей є дуже чутливими до образ з боку оточення, недовірливими, нестриманими, не поважають думку опонентів, наполягають у конфліктних ситуаціях на своїй позиції, частіше за все не йдуть на компроміси, дуже дратівливі, не здатні вибачати по-справжньому інших людей, мстиві. У процесі роботи такі менеджери можуть проявляти агресивність по відношенню до колег при вирішенні протиріч, дратуватися через дрібниці, легко входити в конфлікт, що негативно впливатиме на робочі процеси.

Встановлено, що переважна частина досліджуваних менеджерів має надмірну виразність позитивної (у 64,4% осіб) і негативної агресивності (у 59,3% осіб) та конфліктності (у 79,7% осіб). При цьому, слабку виразність цих показників не було виявлено у жодного менеджера з управління нерухомістю.

Це свідчить про загальну деструктивну тенденцію в поведінці менеджерів з управління нерухомістю, що пояснюються прибутковістю, а отже і високою конкуренцією сфери нерухомості.

Результати методики експрес-діагностики стійкості до конфліктів дозволили визначити, що, не дивлячись на показники попередньої методики, у 52,5% осіб менеджерів з управління нерухомістю був високий рівень конфліктостійкості, які схильні до виважених дій у конфліктних ситуаціях, проявляють супротив при утягуванні їх в ескалацію конфлікту та вміють зосередитись на конструктивних діях щодо продуктивного його вирішення. Середній рівень конфліктостійкості встановлений у 16,9% менеджерів, а по 15,3% осіб мали виразний та високий рівень конфліктності, що свідчить про те, що дані менеджери досить легко вступають в конфлікти, у них погано розвинена здатність їм опиратися.

Аналіз даних анкети власної розробки дозволив встановити, що конфліктні ситуації у робочому середовищі у менеджерів з управління нерухомістю мають несистематичний характер, але у значної їх частини такі конфлікти виникають декілька разів на тиждень. При цьому, конфлікти у досліджуваних менеджерів найчастіше виникають із колегами по роботі (у 66,1% осіб), що обумовлено складністю та високою конкуренцією сфери нерухомості серед співробітників. У 25,4% менеджерів найчастіше конфліктні ситуації виникають із керівником на роботі, а найменше конфліктів у менеджерів виникає із клієнтами – у 8,5% осіб.

З'ясовано, що найчастіше причинами конфліктів менеджерів з управління нерухомістю є несумісність характерів, життєвих цінностей, принципів (у 71,2% осіб). Серед найчастіших причин міжособистісних конфліктів досліджуваних менеджерів є наступні: 1) з клієнтами – зовнішні обставини, сторонні люди (42,4% осіб), брак знань, інформації, досвіду роботи у менеджера та/або клієнта (28,8% осіб), поганий настрій менеджера та/або клієнта (11,9% осіб) чи грубе ставлення, непорядність, зарозумілість клієнта (10,2% осіб); 2) з колегами – конкуренція перед керівництвом (37,3% осіб),

грубе ставлення, непорядність, несправедливий вчинок, обман з боку колеги та/або з боку респондента (25,4% осіб), боротьба за клієнта, винагороду (20,3% осіб), тобто з матеріальних причин, професійної кар'єри та порушення моральних норм у взаєминах з колегами; 3) з керівниками – різна спрямованість особистості керівника та менеджерів (30,5% осіб), порушення моральних норм поведінки (27,1% осіб) та різне бачення стратегій досягнення професійних цілей (20,3% осіб). Також встановлено, що більша частина менеджерів перекладає відповідальність за виникнення конфліктної ситуації на своїх опонентів та неготова визнавати власну причетність до загострення ситуації. А поведінка більшості менеджерів (33,9% осіб) під час конфліктів у робочому середовищі відзначається нестриманістю, запальністю, неповагою до опонента, 22 % менеджерів чинять усіякий тиск на опонента, намагаючись переконати його. Проте, 32,2% менеджерів поводять себе у конфліктах на роботі спокійно і досить чемно, даючи висловитися опоненту. Більшість досліджуваних переживають достатньо гостро невдале вирішення конфліктів, зокрема частіше відчувають негативні емоції, що в підсумку негативно впливає на їх самопочуття.

Кореляційний аналіз за критерієм Пірсона показав, що такий тип поведінки як співробітництво у менеджерів значущо прямо взаємопов'язаний зі стилем компромісу ( $r=0,469$ ), та зворотньо взаємопов'язаний з уникненням конфліктних ситуацій ( $r=-0,522$ ), пристосуванням ( $r=-0,635$ ), та з непоступливістю ( $r=-0,277$ ). Тобто, менеджери з управління нерухомістю, які схильні до співробітництва у конфліктних ситуаціях також схильні до компромісного стилю, і при цьому вони не уникають конфліктів та не пристосовуються до обставин під час конфлікту, причому, вони здатні поступатися іншим.

А менеджери з управління нерухомістю зі схильністю до суперництва у конфліктних ситуаціях є більш непоступливими, впертими, схильні наполягати на реалізації власних інтересів у міжособистісних конфліктах.

**Висновки./Conclusions.** Виявлено, що домінуючим типом поведінки в

конфліктних ситуаціях у більшості менеджерів з управління нерухомістю є співробітництво. Проте, домінуючими типами поведінки в конфлікті значної частини менеджерів є пристосування та суперництво, тобто деструктивні типи. При цьому переважна частина досліджуваних менеджерів мають надмірну виразність запальності, наступальності, образливості, непоступливості, безкомпромісності, мстивості, нетерпимості до думки інших і підозрливості, а також позитивної, негативної агресивності та конфліктності, що свідчить про загальну деструктивну тенденцію в поведінці цих менеджерів, і пояснюється тим, що сфера нерухомості є досить конкурентною. Проте, більше половини досліджуваних менеджерів з управління нерухомістю мали високий рівень конфліктостійкості, а отже вони схильні до виважених дій у конфліктних ситуаціях, проявляють супротив при утягуванні їх в ескалацію конфлікту та вміють зосередитись на конструктивних діях щодо продуктивного вирішення конфліктів. Але третина менеджерів мали знижену конфліктостійкість, вони досить легко вступають в конфлікти, у них погано розвинена здатність опиратися їм та управляти своїм емоційним станом в конфліктній ситуації.

З'ясовано, що конфліктні ситуації у робочому середовищі у більшості менеджерів з управління нерухомістю мають несистематичний характер, проте у значної частини досліджуваних ці конфлікти виникають досить часто, а переважними їх причинами є психологічні особливості сторін конфлікту, пов'язані зі спрямованістю особистості, моральними якостями, психоемоційним станом учасників конфліктів. Причому, конфлікти у робочому середовищі у них найчастіше виникають із колегами по роботі та керівниками. Більша частина менеджерів перекладає відповідальність за виникнення конфліктних ситуацій на своїх опонентів та неготова визнавати власну причетність до їх загострення. Причому, більшість менеджерів з управління нерухомістю переживають достатньо гостро невдале вирішення конфліктів, вони здебільшого відчують негативні емоції, що в підсумку негативно впливає на їх самопочуття.

## ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У НАВЧАННІ

Керівник:

**Лисенкова Ірина Петрівна**

канд. психологічних наук, доцент

Автор:

**Подима Вікторія Володимирівна**

студентка

Чорноморський національний університет

імені Петра Могили

м. Миколаїв, Україна

### **Анотація:**

На початку систематичного навчання дитини увагу цілком доцільно спрямовувати на розвиток пізнавальної сфери учнів. Адже в початкових класах перед дитиною відкривається новий світ знань. І саме від інтелектуальної рефлексії – основного новоутворення цього віку, від її сформованості та рівня розвитку обумовлюючих її когнітивних детермінант – залежатиме вся подальша розумова діяльність дитини. Водночас, як зазначає фахівець з проблем молодшого шкільного віку Л. О. Кондратенко, початкова школа є «останньою межею», коли ще можна зупинити процес зниження розумових здібностей дитини. Потребує детального вивчення когнітивного аспекту структури навчальної діяльності молодших школярів, формування якої в цьому віці є основою їх подальшого психічного розвитку. Це зумовлює актуальність теми «Особливості розвитку та корекція пізнавальної сфери молодших школярів, що мають проблеми у навчанні».

### **Мета та завдання дослідження:**

Основною метою дослідження, являється теоретично обґрунтувати та емпірично розвиток та корекція пізнавальної сфери молодших школярів, що мають проблеми у навчанні. Виходячи з поставленої мети, об'єкта та предмета були визначені такі завдання дослідження: Розглянути теоретичні засади дослідження розвитку пізнавальних процесів молодшого школяра; Провести

експериментальне дослідження пізнавальної сфери молодших школярів, що мають проблеми у навчанні; Укласти вправи для розвитку пізнавальної активності молодших школярів, що мають проблеми у навчанні.

### **Виклад основного матеріалу:**

Навчання у молодших школярів є ключовим етапом їхнього розвитку та формування особистості. Проте цей період також супроводжується рядом складнощів та викликів як для учнів, так і для педагогів та батьків. Давайте розглянемо деякі з основних проблем у навчанні молодших школярів та можливі шляхи їх вирішення.

### **1. Відсутність уваги та концентрації**

Проблема: У молодших школярів часто відмічається недостатня увага та важкість у збереженні концентрації на тривалий період часу. Це може бути спричинене різними факторами, такими як природні рухливість дітей, нездатність зосередитися на одній справі, або відволікання зовнішніми подразниками.

#### **Можливі причини:**

- Природні особливості розвитку дитини, такі як гіперактивність або рухливість.
- Недосконалість нейророзвитку, що призводить до важкостей зі збереженням уваги.
- Зовнішні фактори, такі як шум у класі, розміщення учнів, або відсутність цікавого матеріалу.

#### **Шляхи вирішення:**

- Створення сприятливого середовища для навчання: Організація зони концентрації у класі, де діти можуть спокійно працювати без відволікань.
- Використання різноманітних методик навчання: Інтерактивні уроки, вправи зі зосередження, ігри та вправи на розвиток уваги.
- Індивідуальний підхід: Врахування особливостей кожного учня та використання індивідуальних методів роботи з тими, хто має особливі потреби у розвитку уваги та концентрації.



### **Приклади методик:**

- Вправи на увагу і концентрацію: розв'язання головоломок, завдань на увагу, ігри на розвиток концентрації.
- Техніки релаксації: вправи дихання, медитація, що допомагають заспокоїти нервову систему та зосередитися на навчанні.
- Використання позитивного підкріплення: похвала та винагороди за успішну роботу та збереження уваги.

Розуміння причин і використання відповідних методик допоможе зменшити проблеми з увагою та концентрацією у молодших школярів та створити сприятливі умови для їх успішного навчання.

### **2. Проблеми з моторикою**

Проблема: Деякі молодші школярі можуть мати різноманітні проблеми з моторикою, які ускладнюють процес письма, малювання та інші види активностей, пов'язаних з рухами. Це може виявитися у незвичному або неспритному почерку, важкостях з виконанням рухових завдань, або низькій точності та координації рухів.

#### **Можливі причини:**

- Розвиткові відмінності: Деякі діти можуть мати певні розвиткові відмінності, які впливають на їхню моторику, такі як дисграфія або диспраксія.
- Відсутність достатньої фізичної активності: Недостатня фізична активність та розвиток м'язів може призвести до недостатньої розвиненості моторики у дітей.
- Психологічні чинники: Стрес, тривога або низька самооцінка можуть також впливати на моторику дітей.

#### **Шляхи вирішення:**

- Застосування спеціальних методик та вправ для розвитку моторики: Використання різноманітних вправ та методик, спрямованих на розвиток моторики, координації та точності рухів.
- Регулярні вправи на розвиток координації та моторики: Включення до навчального плану регулярних вправ та активностей, які сприяють розвитку

моторики та координації.

- **Індивідуалізований підхід:** Врахування особливостей кожної дитини та використання індивідуальних методів роботи з тими, хто має проблеми з моторикою.

#### **Приклади методик:**

- **Вправи на розвиток моторики:** Розміщення пазлів, конструювання, розфарбовування, ліплення, вирізання тощо.

- **Фізичні вправи та ігри:** Ігри з м'ячем, біг, стрибки, вправи на зміцнення м'язів рук і ніг.

- **Ігрові та креативні методики:** Використання різноманітних ігор, рольових ігор, творчих завдань, які сприяють розвитку моторики та креативності.

Розуміння причин проблем з моторикою та використання відповідних методик та вправ допоможе забезпечити ефективну підтримку та розвиток моторики у молодших школярів.

### **3. Проблеми з мовленням та мовою**

**Проблема:** Деякі молодші школярі можуть стикатися з проблемами у мовленні, які ускладнюють їхнє навчання. Це може включати в себе важкості з читанням, розумінням тексту, висловлюванням думок та ідей, а також затримки у мовленні.

#### **Можливі причини:**

- **Розвиткові відмінності:** Деякі діти можуть мати розвиткові відмінності, такі як дислексія або розлади мовлення, які ускладнюють їхнє навчання.

- **Відсутність стимулюючого середовища:** Недостатність розвиненого мовного середовища вдома або у школі може призводити до затримок у мовленні.

- **Психологічні чинники:** Стрес, тривога або низька самооцінка можуть впливати на розвиток мовлення дитини.

### **Шляхи вирішення:**

- Використання спеціальних програм для розвитку мовлення та читання: Використання спеціальних методик та програм, які сприяють розвитку мовлення, читання та розуміння тексту.

- Індивідуальні заняття з логопедом або вчителем: Регулярні індивідуальні заняття з логопедом або вчителем, які допомагають у подоланні проблем з мовленням та мовою.

- Стимулювання інтересу до читання та мовлення: Використання цікавих методик та матеріалів, які заохочують учнів до читання, висловлювання думок та розвитку мовлення.

### **Приклади методик:**

- Фонетичні вправи та ігри: Вправи на вимову звуків, рими, складання слів та речень.

- Читання та обговорення текстів: Використання цікавих книг та матеріалів для читання, обговорення змісту та висловлення власних думок.

- Творчі завдання: Складання розповідей, творчі вправи на розвиток уяви та мовлення.

Розуміння причин проблем з мовленням та використання відповідних методик та програм допоможе у подоланні цих проблем та забезпечить успішне навчання молодших школярів.

## **4. Проблеми з адаптацією до навчального середовища**

Проблема: Деякі молодші школярі можуть мати труднощі з адаптацією до навчального середовища. Це може включати в себе проблеми зі створенням соціальних зв'язків у класі, незручності з розумінням інструкцій вчителя, або стрес від змін у розкладі та робочих завдань.

### **Можливі причини:**

- Соціальні труднощі: Деякі діти можуть мати проблеми зі створенням дружби та встановленням соціальних зв'язків з іншими учнями.

- Навчальні виклики: Незрозуміння інструкцій вчителя, важкість у засвоєнні нових матеріалів або стрес від виконання навчальних завдань.

- Стрес та адаптація: Зміни у розкладі, переходи між предметами, а також нове оточення можуть викликати стрес та утруднити адаптацію до навчального середовища.

### **Шляхи вирішення:**

- Створення підтримуючого середовища: Вчителі та шкільний персонал можуть допомогти створити підтримуюче та дружнє навчальне середовище для всіх учнів.

- Індивідуальний підхід: Розуміння потреб та особливостей кожної дитини та надання індивідуальної підтримки та допомоги.

- Соціальна підтримка: Організація групових та індивідуальних заходів для сприяння соціальній адаптації та встановлення зв'язків між учнями.

### **Приклади методик:**

- Групові активності: Спільні проекти, ігри та завдання, які сприяють співпраці та взаємодії між учнями.

- Індивідуальна підтримка: Одна до одного консультації з вчителем чи шкільним психологом для вирішення особистих труднощів.

- Педагогічні техніки: Використання методів активного навчання та диференційованого підходу до навчання для підтримки різних рівнів навчальної готовності та адаптації до потреб кожного учня.

Розуміння проблем з адаптацією до навчального середовища та використання відповідних методик допоможе забезпечити успішну соціальну та академічну адаптацію молодших школярів.

### **Висновки**

Під час аналізу основних проблем у навчанні молодших школярів було виявлено, що існують декілька ключових аспектів, які потребують уваги та вирішення з боку освітніх закладів, вчителів та батьків.

Зокрема, проблеми зі здатністю до концентрації та уваги впливають на успішність навчання, і вимагають застосування спеціальних методик та підходів для підтримки розвитку цих навичок.

Проблеми з моторикою можуть перешкоджати виконанню різноманітних

завдань у школі, і потребують використання спеціальних вправ та програм для розвитку моторики та координації рухів.

Проблеми з мовленням та мовою можуть ускладнити процес сприйняття та розуміння інформації, тому важливо застосовувати методики та програми, які сприяють розвитку мовлення та розуміння мови.

Нарешті, проблеми з адаптацією до навчального середовища можуть впливати на соціальну та академічну успішність учнів, і вимагають створення підтримуючого та стимулюючого середовища для всіх учасників навчального процесу.

У цілому, розуміння цих проблем та застосування відповідних методик та програм допоможе забезпечити ефективне та успішне навчання молодших школярів, розвинути їхні потенціальні можливості та підготувати до подальшого життя.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Алексієнко С. Інноваційні технології навчання як засіб розвитку творчої активності учнів. Шкільний світ. 2010. № 10. 25 с.
2. Антонова І. П. Індивідуальні особливості в мислительних процесах. Почат. шк. 2005. № 3. С. 49–52.
3. Барташнікова І. А. Як визначити рівень розумового розвитку дитини? Діагностика готовності дітей до навчання в школі: тести для дітей 5–7 років. Тернопіль: Богдан, 1998. 84 с.
4. Брежнєва О. Формування пізнавальної активності у молодших школярів. Початкова школа. 1998. № 2. С. 12-15.
5. Великий термінологічний словник сучасної української мови. К.: ВТФ "Перун", 2003. С. 228.

## НЕМАТЕРІАЛЬНА МОТИВАЦІЯ ПРАЦІ

**Федосова Людмила Олексіївна,**

Кандидат психологічних наук, Доцент

**Хвищук Катерина Юріївна,**

Студент магістерського рівня вищої освіти, 2 курсу

Міжрегіональна Академія Управління персоналом

м. Київ, Україна

**Анотація:** у представленому дослідженні розглядається важливість нематеріальних стимулів у сучасному бізнесі, обговорюються переваги нематеріальної мотивації, такі як визнання та підтримка, розвиток і професійне зростання, гнучкі умови роботи та створення корпоративної культури. Проаналізовано, як ці складові сприяють збільшенню продуктивності, зменшенню плинності персоналу та покращенню репутації роботодавця. Висвітлюються ключові аспекти успішної реалізації нематеріальної мотивації у сучасному бізнес-середовищі.

**Ключові слова:** Нематеріальні стимули, мотивація, умови праці, корпоративна культура, продуктивність праці.

В сучасному світі, де швидкість змін і конкуренція на ринку стають все більшими, питання мотивації працівників стає ключовим для успішної діяльності будь-якої компанії. Нематеріальна мотивація праці – це стратегічний підхід до стимулювання робочої діяльності, який акцентує на внутрішніх чинниках, що мотивують працівників, таких як визнання, самореалізація та особистий розвиток [1, с. 339].

Сучасні економічні реалії ведення підприємницької діяльності загострюють прояви конкурентної боротьби та визначають потребу у активізації чинників адаптації й постійного зростання запитів ринкового середовища для учасників економічного процесу, одним з невід’ємних атрибутів якого є людський ресурс. Управління та підвищення ефективності персоналу нині розглядається як один із найбільш актуальних інструментів

розвитку для суб'єктів господарювання усіх форм власності та підпорядкування, в умовах обмеженості ресурсного потенціалу та динамізму ринкових умов, адже на відміну від об'єктивно лімітованих факторів виробництва, потенціал людського поступу та зростання не має чітких меж. Саме з цих позицій визначення психологічних чинників та активаторів залучення і мотивування персоналу, в системі управління якістю підприємства, актуалізується нагальними запитами підприємницького середовища, та є не лише науковою гіпотезою, але також прикладними розробками.

Традиційні методи мотивації, такі як фінансові премії та підвищення заробітної плати, залишаються важливими, проте їх не завжди вистачає для задоволення індивідуальних потреб працівників. Наприклад, після певного рівня заробітної плати, гроші втрачають свою мотивуючу силу і навіть можуть стати джерелом рутинності та стресу.

Тому бізнеси все частіше звертаються до нематеріальних методів мотивації, таких як створення сприятливого робочого середовища, розвитку корпоративної культури, надання можливостей для професійного та особистого зростання працівників [2, с. 1].

Нематеріальне мотивування персоналу є необхідним елементом залучення персоналу в реалізацію основних цілей та стратегічного вектору розвитку підприємства. Наразі основним протиріччям, що потенційно має негативну тенденцію до зниження загальної результативності мотивування є підхід до кадрового резерву виключно як до ресурсного додатку, та відповідне недостатнє врахування психологічних чинників і критеріїв, що формують передумови внутрішніх стимулів та недостатню ефективність зовнішніх «наджив» з боку керівництва [3, с. 44].

Основні складові нематеріальної мотивації:

- визнання та підтримка. Працівники мотивуються, коли їхня праця визнається і оцінюється, або за допомогою словесної похвали, нагород, або наданням можливості взяти участь у певних проектах;
- розвиток і професійне зростання. Надання працівникам можливостей

для розвитку їхніх навичок і кар'єрного зростання сприяє залученню та утриманню талановитого персоналу;

- гнучкі умови роботи. Можливість працювати здалеку, гнучкий графік роботи та інші форми гнучості дозволяють працівникам зберігати баланс між роботою та особистим життям;

- створення корпоративної культури. Культура компанії, її цінності та місія важливі для того, щоб працівники відчували себе частиною команди і були зацікавлені в досягненні спільних цілей.

Перевагами нематеріальної мотивації є збільшення продуктивності праці, зменшення втрати персоналу, покращення репутації роботодавця, адже приваблюючи та утримуючи талановитих працівників, компанії зміцнюють свою репутацію як привабливого місця для праці [4, с. 197].

Нематеріальна мотивація праці є ключовим інструментом для досягнення успіху в сучасному бізнесі. Цей підхід дозволяє компаніям побудувати міцні та продуктивні команди, які готові до викликів і здатні до досягнення великих результатів. Поряд з фінансовими стимулами, нематеріальна мотивація стає основою для розвитку культури організації, що підтримує та мотивує.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Виноградова О. В., Пілігрим К. І. Сутність мотивації персоналу як основи розвитку підприємства. *Бізнесінформ*. 2013. № 12. С. 339–347.

2. Соколов А. В., Чернявська К. В. Вплив матеріальної та нематеріальної мотивації персоналу на ефективність діяльності підприємства. *Журнал Науковий огляд*. 2015. № 9. С. 1–5.

3. Климчук А. О. Методи мотивації персоналу на промислових підприємствах. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2016. № 1(29). С. 44–47.

4. Павлова І. І. Нематеріальна мотивація як чинник економічної безпеки підприємства. *Соціально-трудова відносина: теорія та практика*. 2013. № 2. С. 197–202



# SOCIOLOGICAL SCIENCES

## ОСОБЛИВОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ УКРАЇНСЬКИХ МОЛОДИХ СІМЕЙ В ДЕРЖАВНІЙ СІМЕЙНІЙ ПОЛІТИЦІ

**Бойченко Інна Степанівна**  
молодший наук. співробітник  
відділу науково-організаційного забезпечення  
та видавничої діяльності  
НДЦ «Інститут соціально-правових  
та політичних досліджень  
імені Олександра Яременка»  
Українського державного університету  
імені Михайла Драгоманова  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Як загальне підґрунтя політики соціального розвитку резолюцією Генеральної Асамблеї ООН було проголошено Декларацію соціального прогресу та розвитку. Відповідно до положень цього акта соціальний прогрес і розвиток мають бути спрямовані на постійне підвищення матеріального й духовного рівня життя всіх членів суспільства при поважанні та здійсненні прав людини й основних її свобод. При цьому кожному уряду належить визначальна роль і кінцева відповідальність за забезпечення соціального прогресу та добробуту народу. Крім того, визначено, що при плануванні заходів у сфері соціального розвитку належним чином має враховуватися різноманітність потреб регіонів, міських та сільських районів кожної країни.

Відповідно наведеному вище постає питання стану законодавчого забезпечення отримання різних прав і свобод населенням України, зокрема українськими молодими сім'ями.

**Мета роботи./Aim.** Визначити умови забезпечення ефективної реалізації державної сімейної політики в Україні.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Під час дослідження використовувалися такі теоретичні методи: аналіз, синтез та узагальнення інформації, яка стосується даної теми, абстрагування, теоретичний аналіз нормативно-правових джерел, порівняння, термінологічний; аналіз державних програм підтримки сім'ї та молоді.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Серед міжнародно-правових джерел одним із значимих виступає Міжнародний білль про права людини, що об'єднує найбільш вагомі в цій царині акти, до яких відноситься Загальна декларація прав людини, а також прийнятий на її основі та ратифікований Президією Верховної Ради УРСР (1973 р.) Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права. Зазначений міжнародний акт, крім переліку прав і свобод людини, визначив і механізм контролю за виконанням узятих державами зобов'язань за реалізацію його положень. Логічним продовженням та деталізацією цих актів є нормативні документи щодо захисту прав людини (обов'язкові Конвенції ООН в Україні: про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок (1979 р.); про права дитини (1989 р.); про права інвалідів (2006 р.), про міжнародне стягнення аліментів на дітей та інших видів сімейного утримання (2007 р.)) [6].

Ключові параметри прав людини визначено також міжнародними нормативно-правовими актами регіонального характеру, до яких належать, передусім, документи Ради Європи. Так, формуванню системи соціального захисту прав людини в Україні сприяла ратифікована українським парламентом у 1997 р. Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (1950 р.). Вагомим доповненням до неї виступає Європейська соціальна хартія, яка прийнята 1961 р. та переглянута 1996 р. Зміни у її змісті яскраво засвідчують підвищення стандартів і розширення переліку прав у зв'язку з можливостями держав забезпечити більш повну реалізацію зростаючих потреб людини, розширення та урізноманітнення вимог до держави з приводу їхнього

задоволення. При цьому не визнано обов'язковими для України забезпечення права працівників на таку винагороду, яка забезпечує їм та їхнім сім'ям достатній життєвий рівень (п. 1. ст. 4); права на соціальне забезпечення, зокрема відповідно до положень Європейського кодексу соціального забезпечення (Європейський кодекс соціального забезпечення, 1997: ст. 12); права на соціальну та медичну допомогу (ст. 13) тощо [1, 2, 3].

На національному рівні найбільш вагомим та повним нормативним актом, що містить визнані та гарантовані державою права людини, є Конституція як акт народного волевиявлення. Водночас Україною прийнята значна кількість законодавчих та інших нормативно-правових актів загальнодержавного рівня, спрямованих на забезпечення та реалізацію закріплених Конституцією України основних соціальних прав та свобод людини і громадянина, серед яких:

➤ *регулювання соціально-трудових відносин, сфери зайнятості та праці; розвиток системи соціального діалогу* (Кодекс законів про працю України, закони України «Про зайнятість населення», «Про відпустки», «Про соціальний діалог в Україні»);

➤ *регулювання оплати праці та доходів населення* (закони «Про оплату праці», «Про державні соціальні стандарти та державні соціальні гарантії»);

➤ *розвиток системи соціального страхування* (Основи законодавства України про загальнообов'язкове державне соціальне страхування, низка законів з питань пенсійного страхування та соціального страхування на випадок безробіття), *соціального забезпечення* (закони «Про державну допомогу сім'ям з дітьми», «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям», «Про державну соціальну допомогу інвалідам з дитинства та дітям-інвалідам», «Про державну соціальну допомогу особам, які не мають права на пенсію та інвалідам» і низка урядових рішень), *соціального обслуговування, надання соціальних послуг* (Закон України «Про соціальні послуги») та *здійснення соціальної роботи* (Закон України «Про соціальну роботу з сім'ями, дітьми та молоддю»);

➤ *регулювання житлових прав громадян, запобігання бездомності та*

*безпритульності населення* (Житловий кодекс Української РСР, закони «Про житловий фонд соціального призначення», «Про основи соціального захисту бездомних осіб і безпритульних дітей»);

➤ *розвиток системи освіти та професійної підготовки* (закони України «Про освіту», «Про дошкільну освіту», «Про загальну середню освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про позашкільну освіту», «Про вищу освіту», «Про професійний розвиток працівників»);

➤ *розвиток системи попередження та подолання проявів дискримінації* (закони України «Про попередження насильства в сім'ї», «Про протидію торгівлі людьми», «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»);

➤ *розвиток системи державної підтримки та соціального захисту уразливих верств населення*, а саме:

(а) дітей («Про охорону дитинства», «Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування», «Про оздоровлення та відпочинок дітей», «Про органи і служби у справах дітей та спеціальні установи для дітей»);

(б) молодих громадян («Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні», «Про молодіжні та дитячі громадські організації»);

(в) осіб з обмеженими фізичними можливостями («Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні», «Про державну соціальну допомогу інвалідам з дитинства та дітям-інвалідам», «Про державну соціальну допомогу особам, які не мають права на пенсію, та інвалідам», «Про реабілітацію інвалідів в Україні»);

(г) малозабезпечених сімей та сімей з дітьми («Про державну допомогу сім'ям з дітьми», «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям») тощо [4, 7]. Державна охорона сім'ї, дитинства, материнства і батьківства закріплена конституційними нормами, питання сім'ї та шлюбу включено в окрему статтю (стаття 51), що свідчить про визнання державою

важливості розвитку інституту сім'ї в життєдіяльності суспільства та вимагає формування та впровадження відповідної сімейної політики. Водночас, основний закон не розкриває змісту державної підтримки сім'ї, передбачає законодавче регулювання лише основних засад шлюбу та сім'ї, її соціального захисту (стаття 92), а засоби, які сприяють розвитку інституту сім'ї (охорона праці та здоров'я жінок, створення умов для поєднання жінками праці та материнства, правовий захист, моральна та матеріальна підтримка материнства і дитинства, включаючи надання оплачуваних відпусток та інших пільг вагітним жінкам і матерям) відносить до забезпечення рівності прав жінки і чоловіка (стаття 24). Хоча використання таких інструментів за своєю суттю є дискримінаційними по відношенню до чоловіків, тобто не можуть сприяти, а навпаки поглиблюють гендерну нерівність і, перш за все, у сім'ї.

Взагалі немає чіткого визначення політики держави у сфері сім'ї в цілому в законодавстві України. Певним чином ідеологія державної сімейної політики розкривається у Декларації про загальні засади державної політики України стосовно сім'ї та жінок (ВРУ № 475-XIV, 1999) та Концепції державної сімейної політики (ВРУ № 1063-XIV, 1999), які мають слугувати основою для розробки та удосконалення нормативно-правової бази регулювання сімейних відносин, вирішення проблем розвитку інституту сім'ї [5].

Однак, незважаючи на постановку стратегічної мети – забезпечення розвитку інституту сім'ї, змістова наповнюваність політики зосереджена на поліпшенні умов життєдіяльності сімей, усунення негативних наслідків функціонування сім'ї, підтримки уразливих категорій сімей, попередження, проте більшою мірою подолання бідності родини. При цьому, результати аналізу основних тенденцій, проблем, суперечностей у процесі розвитку інституту сім'ї яскраво засвідчують критичну недостатність таких заходів для забезпечення оптимального розвитку цього соціального утворення.

Також існує спроба розкрити зміст цієї політики держави у Сімейному кодексі України, в якому виділено окрему статтю «Державна охорона сім'ї». Однак вона, по-перше, частково дублює конституційні положення, по-друге,

зводиться до створення умов для зміцнення сім'ї, для материнства та батьківства, забезпечення охорони прав матері та батька, матеріального та морального заохочення й підтримки материнства та батьківства, забезпечення пріоритету сімейного виховання дитини. Проте здійснення цих заходів хоча і є необхідною, разом з тим, недостатньою умовою для оптимального розвитку інституту сім'ї. Розроблена та впроваджується Державна програма підтримки сім'ї на період до 2010 року (КМУ № 244, 2007). Водночас, незважаючи на те, що вона здійснюється з метою, яка має стратегічний характер, а саме створення правових, соціальних, економічних умов для належного функціонування та розвитку сім'ї, утвердження духовно і фізично здорової, матеріально та соціально благополучної сім'ї, забезпечення виконання сім'єю основних її функцій, все ж представляє програмно-цільову форму не формування, а реалізації державної політики у сфері сім'ї. При цьому, спрямованість її заходів носить переважно соціальний характер. Заходами програми не враховані основні аспекти функціонування та розвитку сім'ї [8].

Подальше зміцнення сім'ї як соціального інституту передбачено й Загальнодержавною програмою підтримки молоді на 2004-2008 роки (Закон України від 18.11.2003 р. № 1281-IV). Однак аналіз щорічних заходів, розроблених на її виконання, продемонстрував відсутність належної уваги до цих питань: серед заходів підтримки сім'ї лише у 2004 році було передбачено розробку та розповсюдження соціальної реклами з підвищення авторитету української родини, а у 2007 році взагалі не передбачено жодного заходу, спрямованого на підтримку молодих сімей. Не передбачена підтримка молодих сімей також у Державній цільовій соціальній програмі «Молодь України» на 2009-2015 роки (КМУ № 41, 2009).

**Висновки./Conclusions.** Наявність низки проблем та суперечностей розвитку інституту сім'ї актуалізує необхідність державного втручання у процеси сімейних трансформацій, формування дієвих механізмів протидії тим чинникам, які зумовлюють ці проблеми, отже розробку та реалізацію відповідної сімейної політики. Це, в свою чергу, потребує належного її

нормативно-правового забезпечення, яке виступає визначальним компонентом ефективного державного впливу на суспільні процеси в цілому та процеси розвитку інституту сім'ї зокрема.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Європейський кодекс соціального забезпечення (переглянутий) від 06.11.1990 № 139 / Верховна Рада України. URL: [http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994\\_651](http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994_651) (дата звернення: 10.02.2016).

2. Європейська соціальна хартія (переглянута) від 03.05.1996 № 163 / Верховна Рада України. URL: [http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994\\_062](http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/994_062) (дата звернення: 10.02.2016).

3. Європейська хартія місцевого самоврядування від 15.10.1985. Ратифіковано Законом України від 15.07.1997 № 452/97-ВР / Верховна Рада України. URL: [http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_036](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_036) (дата звернення: 20.12.2021).

4. Конституція України / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/main/254к/96-вр> (дата звернення: 20.12.2021).

5. Концепція державної сімейної політики: Постанова Верховної Ради України від 17.09.1999 р. № 1063-XIV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 46. – Ст. 404.

6. Міжнародний пакт про економічні, соціальні і культурні права (1966 р.). Ратифіковано Указом Президії Верховної Ради Української РСР № 2148-VIII від 19.10.1973 / Верховна Рада України. URL: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995\\_042](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_042) (дата звернення: 03.09.2015).

7. Петрос О. М. Соціальний діалог у державному управлінні: європейський досвід та українські реалії : моногр. К., 2012. 303 с.

8. Про затвердження Державної програми підтримки сім'ї на період до 2010 року: постанова Кабінету Міністрів України від 19.02.2007 № 244. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/244-2007-%D0%BF#Text> (дата звернення: 08.02.2022).

## ПОСМІШКА ЯК ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ НЕВЕРБАЛЬНОГО СПІЛКУВАННЯ В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Сидора Валентина Петрівна,  
Викладач  
Мусієнко Наталія Олександрівна,  
Соціальний педагог  
Нестреляєв Кіріл Олексійович,  
Шабло Юлія Вікторівна,  
Студенти  
Сумський фаховий коледж будівництва та архітектури  
м. Суми, Україна

**Вступ./ Introductions/.** У сучасному світі глобалізації, стрімких технологічних інновацій та політичних коливань спілкування стає ключовим елементом нашого повсякденного життя. І хоча слова відіграють важливу роль у вираженні наших думок та емоцій, часто вони не можуть передавати всю глибину наших почуттів. Саме тут невербальні засоби спілкування набувають особливого значення, а посмішка є їх ключовим компонентом.

Посмішка відображає не лише наше задоволення, але й відкритість, доброзичливість та приязнь, стаючи відображенням наших емоцій, намірів та відносин з оточуючими. У контексті сучасного ритму життя, коли великий обсяг інформації передається невербально через медіа та соціальні мережі, розуміння ролі посмішки в невербальному спілкуванні стає надзвичайно актуальним. Невербальне спілкування, що включає в себе міміку, жести, позу тіла та тон голосу, часто виявляється навіть більш інформативним, ніж вербальне спілкування. Воно може відтворювати істинні емоції людини, незалежно від того, яке повідомлення передають її слова. У цій статті ми розглянемо різноманітні аспекти ролі посмішки в нашому житті, звернемося до її історичного контексту, психологічного впливу та соціокультурного значення.

**Мета роботи. /Aim.** Основною метою цієї статті є вивчення та аналіз різноманітних аспектів ролі посмішки в невербальному спілкуванні сучасного суспільства. Ми спрямовуємося на демонстрацію важливості посмішки як



ефективного механізму для передачі емоцій, підтримки соціальних зв'язків та психологічного благополуччя людини. У рамках дослідження буде детально розглянуто роль посмішки у невербальному спілкуванні з особливим акцентом на психологічні та соціокультурні аспекти. Ми також дослідимо вплив посмішки на міжособистісні відносини, комунікацію в різних життєвих сферах, а також її роль у сучасному цифровому середовищі, включаючи соціальні мережі та онлайн-комунікацію. Додатково робота має на меті освітити історичний, психологічний та соціокультурний контексти посмішки, щоб допомогти читачам глибше розуміти її вплив на різні аспекти людського життя в сучасному світі. Відмінності та недоліки, пов'язані з неправильним або недоречним використанням посмішки, також будуть розглянуті для глибшого розуміння, як покращити спілкування та взаєморозуміння в повсякденному житті.

**Матеріали та методи/ Materials and methods.** У цьому дослідженні ми використовували комбінований підхід для вивчення ролі посмішки в невербальному та віртуальному спілкуванні. Для аналізу були залучені наступні матеріали та методи.

**Методи:**

1. Анкетування. Ми провели опитування серед різних соціальних груп для з'ясування сприйняття посмішки в різних культурних та соціальних контекстах.

2. Експериментальні стимули. Використання фотографій та відеоматеріалів для демонстрації різних типів посмішок та їх ефектів на сприйняття.

3. Квалітативний аналіз. Глибинне вивчення висловлювань учасників щодо їхніх емоційних реакцій на посмішки через інтерв'ю та фокус-групи.

4. Кількісний аналіз. Статистична обробка даних для встановлення кореляцій між виразом посмішки та емоційним станом учасників.

**Матеріали:**

1. Опитувальники. Спеціально розроблені анкети для збору даних від

учасників дослідження.

2. Мультимедійний контент. База даних фотографій та відео з різними типами посмішок для стимулювання реакцій учасників.

3. Соціальні мережі. Дані з публічних обговорень та взаємодій в соціальних мережах для аналізу публічного вираження емоцій через посмішки.

Цей підхід дозволив нам отримати глибоке розуміння ролі посмішки в сучасному спілкуванні, а також ідентифікувати потенційні напрямки для подальших досліджень у цій області.

## **Результати та обговорення./Results and discussion.**

### *Фізіологічний та психологічний вплив посмішки*

Посмішка має значний психологічний вплив як на особу, яка її виражає, так і на оточення. Недавні дослідження науковців показують, що посмішка активує ділянки мозку, пов'язані з відчуттям задоволення та винагороди. Це сприяє активізації почуття щастя, підвищенню настрою, та може допомогти знизити рівень стресу і конфліктів.

### *Історичний розвиток сприйняття посмішки*

Наукові дослідження посмішки розпочалися в XIX столітті. З розвитком кіноіндустрії та телебачення посмішка стала не лише засобом виразності, але й елементом брендингу, політичної пропаганди та соціальних кампаній.

### *Посмішка в цифровому спілкуванні*

З поширенням інтернету та соціальних мереж віртуальна комунікація стала невід'ємною частиною сучасного життя. Посмішка як символ доброзичливості, радості та позитиву широко представлена серед емодзі та стікерів. Вони дозволяють ефективно виражати емоції та почуття в онлайн-спілкуванні.

### *Роль посмішки в професійних відносинах*

У сфері бізнесу, політики та культури посмішка стала важливим інструментом комунікації, підвищуючи довіру, позитивний клімат та ефективність спілкування. Важливо розуміти, що усміхнене та відкрите обличчя може стати ключовим елементом успішного спілкування в ділових

відносинах.

**Висновки./Conclusion.** Посмішка відіграє ключову роль у сучасному світі, де швидкий темп життя та перенасиченість інформацією можуть викликати стрес та напругу. Вона не просто естетичний елемент, але і потужний комунікативний інструмент, який сприяє підтриманню позитивного клімату спілкування та формування здорових міжособистісних відносин, як у реальному, так і у віртуальному світі. Посмішка допомагає створювати емоційно-підтримуюче середовище, яке відіграє важливу роль у нашому емоційному благополуччі.

Незважаючи на значний обсяг досліджень у цій області, роль посмішки в невербальному та віртуальному спілкуванні залишається перспективною для подальшого вивчення. Можливі напрямки включають культурні аспекти сприйняття посмішки, вплив соціальних мереж на вираження та сприйняття емоцій у онлайн-середовищі, а також розробку нових технологій для покращення комунікації та взаємодії через віртуальні платформи.

Недооцінювати значущість позитивного зовнішнього враження, зокрема посмішки, не просто некоректно, але й ризиковано. В умовах глобалізації та зростання міжкультурного спілкування посмішка залишається актуальним і важливим елементом, який об'єднує нас усіх, незалежно від віку, культурних, соціальних чи історичних відмінностей. Уміння усміхатися - це мистецтво, яке не лише зміцнює стосунки та підвищує рівень довіри, але й робить наші життя більш насиченими, радісними та щасливими.

## ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Дейл Карнегі. Як здобувати друзів. - КМ-БУКС, 2022. - 256 с.
2. Янова О. А. Номінативно-комунікативний аспект позначення усмішки як компотента невербальної поведінки: автореферат дис. канд. філолог. наук.10.02.04.К., 2002.- 19с.
3. <https://lib.chmnu.edu.ua/pdf/novitfilolog/11/106.pdf>

# JOURNALISM

## СПЕЦИФІКА ФОРМУВАННЯ Й УРАХУВАННЯ АКТУАЛЬНИХ ТРЕНДІВ ПРИ РОЗРОБЛЕННІ КОМУНІКАТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ ДЛЯ БРЕНДУ СИРУ (НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНСЬКОГО БРЕНДУ «КОМО»)

**Сергієнко Кароліна Андріївна,**  
магістрант кафедри маркетингу

**Антонова Ольга Вадимівна,**  
канд. наук із соц.ком., доцент кафедри маркетингу  
Національний університет харчових технологій, м. Київ

**Вступ. / Introductions.** На сьогоднішній день, з огляду на велику конкуренцію на ринку виробників сирної продукції, для кожного бренду однією з найважливіших задач стає пошук оптимальної комунікативної стратегії з потенційними споживачами. Вдало обрана комунікативна стратегія дає змогу виробникові наголосити на своїх перевагах перед конкурентами, встановити нові точки контакту з аудиторією, посилити її лояльність до бренду.

**Мета. / Aim.** Метою нашої розвідки є розглянути особливості формування комунікативної стратегії сучасних брендів-виробників твердого сиру, виокремити актуальні тренди та запропонувати ефективну стратегію для українського бренду сиру «Комо».

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Розвідка ґрунтується на концепціях провідних дослідників з використанням загальнонаукових методів аналізу та синтезу, хронологічного методу та ін. Так, використано аналіз наукової літератури – для здійснення загальної розвідки теми, визначення рівня теоретичного вивчення основних понять; описовий – для опису досліджуваних різновидів рекламних та піар-кампаній.

**Результати обговорення. /Results and discussion** Рекламні та PR-кампанії молочної продукції в Україні та світі мають свої особливості і

стратегії, які впливають на їх ефективність.

У пошуках трендів у рекламі сирної продукції нами було проаналізовано такі зразки рекламних кампаній:

- Кампанія «California Cheese» від California Milk Advisory Board. Ця кампанія акцентувала на натуральності та якості сиру, виробленого в Каліфорнії. Використовуючи слоган «Real California Cheese», кампанія підкреслювала використання свіжого молока від місцевих ферм та різноманітність сирів, які виробляються в штаті.



Рис. 1. Рекламне зображення бренду Real California Milk [1]

- Європейська кампанія, спрямована на популяризацію Parmigiano Reggiano, який є одним із найвідоміших італійських сирів. Ця кампанія підкреслює унікальність сиру, його історію та культурну спадщину, а також суворі методи виробництва, що відповідають високим стандартам якості.



Quello vero è uno solo.

Рис. 2. Рекламне зображення бренду Parmigiano Reggiano [2]

- «Весела корівка» (La Vache qui rit). Міжнародна кампанія цього бренду сирних продуктів часто використовує гумор та веселу символіку для привернення уваги до своїх продуктів. Ця кампанія спрямована на сімейну аудиторію, підкреслюючи зручність та веселощі в споживанні їх сирних продуктів.



**Рис. 3. Рекламне зображення бренду La Vache Qui Rit [3]**

- Органічні та екологічно чисті сири. Багато малих та незалежних сироварів проводять кампанії, які підкреслюють використання органічного молока, екологічно сталих методів виробництва та підтримку місцевих громад. Такі кампанії часто включають інформацію про джерела молока та процес виготовлення сиру, щоб показати споживачам переваги органічних продуктів.

Розглянувши кампанії, що стосуються лише безпосередньо сирної продукції, можна виділити такі тренди та акценти:

1. Екологічно чистий та органічний сир. Одним із поширених трендів у маркетингу сиру є акцент на екологічну чистоту та органічність продукту. Компанії часто використовують зображення природи, зелених пасовищ, або худоби, яка вільно пасеться, щоб наголосити на натуральності та екологічній сталості своєї продукції. Це не тільки привертає увагу екологічно свідомих

споживачів, але й сприяє створенню образу високої якості продукту.

2. Сири з географічним зазначенням. Європейські виробники сиру часто використовують географічні зазначення (наприклад, «Пармезан» або «Гауда») як ключовий елемент своїх маркетингових кампаній. Це підкреслює унікальність продукту, його культурну спадщину та гарантує певний рівень якості.

3. Здоров'я та харчова цінність сиру. Інша стратегія – акцент на користь сиру для здоров'я. Виробники можуть вказувати на високий вміст білка, кальцію, та інших важливих елементів, які сприяють здоров'ю кісток і зубів. Ця стратегія особливо ефективна при зверненні до споживачів, які стежать за своїм здоров'ям та харчуванням.

4. Інновації в сирній продукції. Новітні технології та інноваційні підходи до виробництва сиру також стають ключовими елементами в рекламних кампаніях. Наприклад, використання новітніх методів ферментації або виробництва сиру з нестандартних видів молока (козяче, овече) можуть бути використані для привернення уваги до продукту.

Однак слід взяти до уваги при формуванні комунікативної стратегії для українського виробника сиру ті реалії, в яких перебуває молочна промисловість в Україні сьогодні. Так, аналіз сучасного стану сирного виробництва в Україні та впливу на нього війни показує, що ця галузь зіткнулася з низкою серйозних викликів. Перед війною сирне виробництво в Україні переживало зростання, збільшуючи споживання сиру до приблизно 5 кг на людину на рік [4]. У країні діяли близько 300 виробників сиру, а виробництво стали нарощувати, включаючи сорти з власними, автентичними українськими особливостями, такими як гауда з кропивою.

Однак повномасштабна агресія Росії у 2022 році негативно вплинула на стан сирно-молочного виробництва, спричинивши скорочення поголів'я худоби, руйнування чи пошкодження промислових потужностей, ускладнення логістики сировини та брак робочої сили. Проте на сьогодні молочна промисловість не лише вирішує поточні виклики, а й активно працює над

підвищенням стандартів якості та безпеки продукції, що є важливим не лише для здоров'я споживачів, але й для сталого розвитку галузі в цілому. Кризова ситуація стимулює вітчизняні підприємства контролювати якість та дотримуватися технічних вимог у виробництві для конкурентоспроможності на внутрішньому та міжнародному ринках.

З огляду на це для українських брендів сиру провідного значення набуває комунікація стосовно безпечності їхньої продукції та відповідності її усім стандартам. Проте для багатьох виробників, зокрема, бренду «Комо», питання безпеки продукції є одним із найменш прокомунікованих. Так, на їхньому вебсайті зазначено лише загальну інформацію про локацію виробництва та його «відповідність стандартам» – при цьому самі стандарти конкретно зазначеними не є. Крім цього, сайт бренду є надзвичайно інформативним і надає багато іншої інформації, корисної споживачу [5].

Розроблення окремої сторінки сайту, що комунікує безпеку та користь продукції, а також комбінує цю інформацію з уже існуючою, такою, як рецепти страв із використанням продукції б, дозволило б досягти кількох цілей:

- Відповісти трендам здорового харчування, не лише зазначивши більш детально інформацію про безпеку та користь продукту, але і дозволяючи споживачу відчувати себе більш відповідальним за стан свого здоров'я, більш досвідченим, проінформованим;

- Створити елемент освітньої платформи, щоб підвищити довіру споживача до «Комо» як до бренду, що відкрито надає науково обґрунтовану інформацію про свій продукт;

- Підвищити брендову впізнаваність і посилити лояльність до бренду завдяки рекламі нової освітньої сторінки;

- Виділитися серед конкурентів, зокрема, покращити сприйняття споживачем інформації про користь твердого безлактозного сиру – на сьогодні «Комо» є одним із небагатьох українських його виробників;

- Підтримати та покращити зворотній зв'язок споживача із брендом, створити нові можливості взаємодії, інтерактиви та заохочення тощо.



**Висновки. /Conclusions** Отже, нами було проаналізовано декілька реалізованих рекламних та піар-кампаній, спрямованих на заохочення споживання молока та затвердження його користі.

Хоча у сучасному світі такі кампанії часто стикаються із опором еко-активістів та людей, що не споживають тваринну продукцію, вони все ще можуть бути успішними. Найбільш розповсюджені наголоси у кампаніях йдуть на здоров'я та харчову цінність продукції, географічне значення продукції, інноваційність продукції або її екологічність. Для українських брендів сиру, чий виробництва стикнулись із викликами, спричиненими повномасштабною агресією Росії, провідною стратегією комунікації доцільно зробити висвітлення безпечності сирної продукції та відповідності її усім європейським стандартам якості. Це дозволить як посилити лояльність вітчизняної аудиторії, так і успішно експортувати продукцію за кордон.

#### **ЛІТЕРАТУРА. / REFERENCES**

1. Real California Milk. URL: [<https://www.realcaliforniamilk.com>] (Дата звернення: 07.03.2024).
2. Italian Food Net. Parmigiano Reggiano's Revamping. URL: [<https://news.italianfood.net/2017/10/31/parmigiano-reggianos-revamping/>] (Дата звернення: 07.03.2024).
3. Cre8v. La Vache Qui Rit White. URL: [<https://cre8v.me/portfolio/la-vache-qui-rit-white/>]
4. Агрополіт. Молочна галузь України та її майбутнє: через 10 років, проблеми, національна програма розвитку та державна підтримка. URL: [<https://agropolit.com/blog/412-molochna-galuz-ukrayini-ta-yiyi-maybutnye-cherez-10-rokiv-problemi-natsionalna-programa-rozvitku-ta-derjavna-pidtrimka>] (Дата звернення: 07.03.2024).
5. Комо. URL: [<https://komo.ua/uk>] (Дата звернення: 07.03.2024).
6. Комо. Рецепти. URL: [<https://komo.ua/uk/recipes>] (Дата звернення: 07.03.2024).

# ART

## ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОДІЇ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА ТА ТЕХНОЛОГІЙ

**Волченко Денис Олександрович,**  
Викладач,  
Київський столичний університет  
імені Бориса Грінченка

**Вступ.** У сучасному світі технології стають неодмінною складовою творчого процесу у багатьох галузях мистецтва. Вони надають нові можливості для художників, дизайнерів та інших творчих професіоналів, дозволяючи їм експериментувати та реалізовувати свої ідеї за допомогою цифрових інструментів. Проте, перехід до використання цифрових технологій може вплинути на значення традиційних мистецьких навичок та рукоділля. Замість ручної роботи та унікальних виробів, які передаються від покоління до покоління, мистецтво може стати більш цифровим і менш особистим. Це може призвести до втрати унікальності та специфічного характеру традиційних мистецьких виробів.

Таким чином, використання технологій у мистецтві має свої переваги, але водночас постає потреба у збереженні та відродженні цінності традиційних мистецьких навичок та рукоділля. Це вимагає уваги до балансу між сучасністю та збереженням культурної спадщини, а також визнання унікального значення ручної праці в мистецтві.

**Матеріали та методи.** З урахуванням міждисциплінарного характеру зазначеної проблеми найрезультативнішими методами для досягнення сформульованої мети є компаративний, кроскультурний, комплексний, хронологічний методи, що дозволяють глибше осягнути запропонований матеріал.

**Мета роботи** – актуалізувати питання співіснування цифрового формату мистецтва та класичного підходу до створення арт-об'єкту.

**Результати та обговорення.** З поширенням цифрових технологій у мистецтві виникають нові виклики, пов'язані з визначенням оригінальності та авторства творів. Цифрові засоби надають можливість легкої реплікації та модифікації мистецьких творів, що ускладнює процес визначення, хто є справжнім автором. Один і той самий твір може бути легко скопійований, відредагований та розповсюджений у мережі інтернет, що ускладнює визначення, де починається авторство, а де закінчується копіювання. Це може призвести до спірних ситуацій та конфліктів щодо власності та визнання авторства мистецьких творів. Також, цифрові технології дозволяють створювати нові форми мистецтва, такі як цифрове мистецтво, віртуальна реальність та інтерактивні інсталяції. У таких випадках, важливо розуміти, яким чином авторство та оригінальність визначаються в контексті цифрових мистецьких творів. Отже, з поширенням цифрових технологій виникає необхідність в розробці нових методів визначення авторства та захисту інтелектуальної власності в мистецькому світі. Це може включати в себе розробку цифрових підписів, систем відстеження авторства та механізмів захисту прав на твори.

Масове застосування технологій у поширенні мистецтва може спричинити загрозу стандартизації та втрати індивідуальності в творчому вираженні. Технології роблять процес створення та розповсюдження мистецтва більш доступним та швидшим, що може призвести до того, що багато творів стають схожими між собою та втрачають унікальність та індивідуальний характер. Комерційні інтереси можуть змушувати художників і творчих професіоналів пристосовувати своє мистецтво до вимог ринку, що може вплинути на художні цінності та віддалити їх від самого процесу творчості. У пошуку прибутку та успіху, художники можуть відмовлятися від своєї автентичності та експериментування на користь стандартизованих та комерційно вигідних творів. Таким чином, існує реальна загроза, що масове

застосування технологій у мистецтві може призвести до зменшення різноманітності та оригінальності творчого виразу, а також втрати незалежності та автентичності художнього процесу. Збереження індивідуальності та художніх цінностей у світі, де комерціалізація мистецтва стає все більш присутньою, вимагає уваги та пошуку нових шляхів збереження та підтримки незалежної творчості.

Введення нових технологій у мистецтво відкриває безліч нових можливостей для творчості та самовираження. Ці технології дозволяють художникам та культурним діячам експериментувати з новими формами, відкриваючи двері до віртуальних світів, інтерактивних інсталяцій, а також цифрового мистецтва. Проте разом із новими можливостями виникають і нові естетичні та етичні питання, що стосуються використання та впливу цих технологій на суспільство. Наприклад, якість мистецького вираження може бути спрощена або втрачена у зв'язку з великою кількістю цифрових ефектів та фільтрів, які надаються цифровими програмами. Поміж етичними питаннями можуть бути питання конфіденційності та безпеки даних у випадку використання інтерактивних технологій, а також питання щодо використання штучного інтелекту у творчому процесі. Тому, важливо проводити обговорення та встановлювати стандарти щодо використання нових технологій у мистецтві, зберігаючи баланс між творчістю та естетикою, і водночас беручи до уваги етичні та соціальні аспекти їхнього впливу на суспільство.

Використання технологій у мистецтві породжує низку етичних питань, які стосуються різних аспектів, таких як приватність, безпека даних та вплив на глядачів. Використання технологій у мистецтві може потенційно порушити приватність людей, особливо у випадках, коли використовуються фотографії або відео глядачів без їхньої згоди. Наприклад, інтерактивні інсталяції або мистецькі виставки можуть записувати або використовувати дані про глядачів, що може порушувати їхню особисту сферу.

**Висновки.** У зв'язку з використанням цифрових технологій, збираються та обробляються великі обсяги даних. Це створює питання щодо безпеки цих

даних. Художники та організатори подій повинні бути обережні при зборі та зберіганні персональної інформації про своїх глядачів, а також застосовувати відповідні заходи забезпечення безпеки даних.

Технології у мистецтві можуть мати значний вплив на емоційний та психологічний стан глядачів. Наприклад, використання віртуальної реальності або інших інноваційних технологій може викликати сильні емоційні реакції, або навіть впливати на ментальне здоров'я деяких осіб. Тому важливо враховувати етичні аспекти впливу технологій на глядачів та забезпечити, щоб мистецтво не завдало шкоди їхньому благополуччю. У зв'язку з цими етичними питаннями, художники, організатори виставок та інші учасники мистецької спільноти повинні бути уважними та відповідальними у використанні технологій у мистецтві, дотримуючись принципів етики та забезпечуючи захист прав та інтересів глядачів.

# HISTORICAL SCIENCES

## ІСТОРІЯ БУДІВНИЦТВА ТА ДІЯЛЬНОСТІ СВЯТО – ГЕОРГІЇВСЬКОЇ ЦЕРКВИ У СЕЛІ ДЕЛЬЖИЛЕР (ДМИТРІВКА)

**Волканова Світлана Георгіївна,**

учитель

**Тодорова Яна Ігорівна,**

учениця 11 – А класу

Дельжилерський ліцей

Татарбунарської міської ради

с. Дельжилер, Україна

### **Вступ**

Православ'я в Україні має древнє коріння. Це одна із трьох основних гілок християнства у світі. Католицизм та православ'я остаточно розділились у XII столітті. Однак, ще до розколу, християнство стало державною релігією Київської Русі, а правонаступником його у цій частині Європи стало саме православ'я. Попри поширену думку, що саме хрещення Русі поклато початок християнізації давніх українців, християнські єпархії, підпорядковані Константинополю, існували тут і до Володимира.

Зокрема, на Одещині та у Криму такі єпархії існували задовго до V століття, а ці території, як відомо, у певний період історії активно колонізувались греками, у яких християнство з'явилося ще раніше. Зокрема, церква Івана Предтечі в Керчі представляє собою найдавніший збережений християнський храм (VIII сторіччя) в Україні [Солодько П. Історія і сучасність українського православ'я. Історична правда. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2013/07/25/131816/> (дата звернення: 01.09.2022)]. За своєю архітектурною формою вона дуже нагадує древні церкви у Болгарії (Несебрі).

З Болгарією пов'язує Україну не лише цей факт. Деякі київські митрополити були етнічними болгарами, багато з перших єпископів, що

приїздили у Київ після хрещення були теж болгарами, а старослов'янська мова-похідна від староболгарської. У другій половині XVIII століття розпочалось масове переселення болгар на південь Російської імперії, що усіяло заохочувалось владою. Втікаючи від турецьких репресій, болгар охоче відгукнулись на таке імперське запрошення, адже землі півдня України були мало заселеними. Відтак, Приазов'я та Одещина стали домівкою для сотень сімей, яким спочатку давали широкі вольності та права з метою заселити ці землі. З-поміж іншого, гарантувалась і свобода віросповідання. Однак, з часом, імперські обіцянки змінились, і уже у 1871 році відбулась реформа, що прирівняла іноземців до корінного населення, що призвело до тотальної русифікації усіх сфер життя болгар: від освіти, діловодства та управління до релігії. Однак, до цього переселенці, які приїздили родинами і селились компактно, не асимілювались, але будували власні громади із церквами. Однією із таких церков є Свято-Георгіївський храм у с. Дельжилер (Дмитрівка).

### **Ціль роботи**

**Метою науково-дослідницької роботи** є дослідити історичні аспекти виникнення та існування Свято-Георгіївської церкви.

### **Матеріали та методи**

У процесі виконання науково-дослідницької роботи використовувались наступні **методи**: індукції, дедукції, аналізу, синтезу логічного узагальнення тощо.

### **Результати та обговорення**

Україна дуже довгий час перебувала під владою різних імперій. У сучасній історії найдовше країна була під гнітом Росії та її державних утворень. Великодержавна пропаганда і політика перетягувала і продовжує, у лиці сучасної Російської Федерації, перетягувати на себе усі здобутки та історичні заслуги України-Русі, у тому числі релігійні віхи, як хрещення Русі. Україна багата на давні храми. Незважаючи на конфесійну приналежність, кожна така святиня – елемент історичної пам'яті, культурної спадщини та релігійного поклоніння українців. На даний момент, досліджень про Свято-Георгіївський

храм у с. Дельжилер небагато і усі вони виконані російською мовою. Тож, дана науково-дослідницька робота може слугувати прикладом аналізу заснування та існування храму на території України в розрізі історичних подій.

При зародженні села Дельжилер, першими переселенцями на початку ХІХ століття було збудовано дерев'яну каплицю, де збирався народ і виконував свої обряди [Місержи Д. І. Дельжилер Бессарабії: Монографія. Одеса: Астропринт, 2004. 312 с.]. Водночас, у відомостях за 1856 р. даних про церкву у Дельжилері немає. [Молдовско-Български връзки: История и Култура. Съставители: Николай Червенков, Иван Думиника. Кишинев: S.Ş.B, 2016. 548 с.] У 1863 році на місці старої каплиці на кошти прихожан було збудовано великий однопрестольний кам'яний храм імені Св. Георгія, який стоїть і донині. Будівельний камінь завозили на підводах із Ташлика (Кам'янки). Громада виділила у власність церкви 120 десятин землі (це біля 1.09 га). [Місержи Д. І. Дельжилер Бессарабії: Монографія. Одеса: Астропринт, 2004. 312с.] Це був типовий наділ під будівництво сакральних споруд у той час. Що стосується дзвіниць, то у той час вони розташовувались не над церквою і не в окремій будівлі, а переважно – під навісом чи під воротами. Така практика влаштування дзвонів була повсюдною, незважаючи на рік зведення церкви і на те, з якого матеріалу вона побудована. На жаль, даних про те, якою була дзвіниця у Свято Георгіївському храмі від його заснування немає. Так само немає даних про дах. Однак, покладаючись на дані про типові дахи того часу, можна припустити, що дах був покритий очеретом та дошками. На початку ХІХ ст. дахи крили в основному очеретом, іноді дошками, а листове залізо почали широко використовувати в 40-50-х роках. Тим часом, до 1856 р. в Болгарському облаштуванні існували церкви, вкриті і залізом, і очеретом, і дошками. [Молдовско-Български връзки: История и Култура. Съставители: Николай Червенков, Иван Думиника. Кишинев: S.Ş.B, 2016. 548 с.].

Відповідно до матеріалів, що збереглись в Одеській духовній семінарії, кам'яна огорожа, яка збереглась довкола храму до наших часів, була точно збудована у 1831 році. [Домбровський А. Свято-Георгіївский храм в



с. Дмитрівка. URL: <https://www.shukach.com/uk/node/29686> (дата звернення: 01.09.2022)].

У день 6 травня 1863 року приміщення храму було освячене єпископом Ізмаїльської єпархії Антонієм. На освячення були запрошені духовні чини, селяни та мешканці сусідніх сіл. [Місержи Д. І. Дельжилер Бессарабії: Монографія. Одеса: Астропринт, 2004. 312 с.] Варто зазначити, що чисельність приходжу церкви завжди була досить невеликою, адже приріст населення був повільним.

У дещо зміненому вигляді церква існує і сьогодні.

Сьогодні храм належить до Одеської єпархії української православної церкви. Церква зареєстрована як релігійна організація на території України 27 вересня 1991 року. Храм, як і майже 200 років тому, знаходиться у центрі села, адже від його заснування село будувалось довкола нього. За формою храм нагадує ковчег, прикрашений дзвіницею, на якій розміщені чотири дзвони різних розмірів.

Територія викладена плиткою, облагороджена доріжками, висаджене озеленення. Церкву оточує фабричний бетонний паркан, пофарбований у світло-блакитний колір, огинають ґрунтові дороги та оточує степовий пейзаж.

Ззовні церква світло-блакитна, лиш у районі фундаменту пофарбована у насичений блакитний колір, такий самий, яким пофарбовані вхідні арки з воротами. Фасад мінімалістичний, до входу ведуть 10 сходинок, що закінчуються невеликим майданчиком перед вхідними дверима. Вхідні двері білого кольору, над ними розташоване прямокутне вікно з перемичками, ще трохи вище – ікона. Вхідна арка із воротами пофарбована у білий колір, а ворота – у насичений блакитний. Згори розташований великий хрест. На вікнах церкви – ґратки, пофарбовані у білий колір. Вікна різної форми – на першому ярусі стандартні прямокутні, вище – круглі та напівкруглі. Напівкруглі вікна розташовані по колу під другим, меншим куполом.

Неподалік від входу у церкву на стелі розташована пишна барокова люстра, типова для православних церков. Навколо неї на стелі зображена

Богородиця, що покриває усіх своїм омофором. На стінах подекуди розміщені бра у вигляді свічок.

Всередині церква оздоблена у блакитній, золотистій та пастельній палітрі. Плінтуси пофарбовані у насичений блакитний колір, усі стіни та звід оздоблені іконами святих та біблійними сценами (Св. Ольга, сцена несення хреста Ісусом, преображення Господнє, пророк Йона, покров Богородиці тощо), вище розташовані зображення янголів, ще вище - апостолів. Під куполом зображений Ісус Христос, один із апостолів, янголи та голуб (голуб у самому центрі). Іконостас різьблений зі світлого дерева, багато декорований вигадливими фігурами та оздобами золотистого кольору. У церкві проведене освітлення.

Спільними зусиллями парафіян були зібрані кошти на будівництво балкону для хору. Балкон уже добудовано та освячено.

У 2020 році о. Іоан з Флориди, США, привіз та подарував храму у с. Дельжилер мощі Св. Георгія, які нині розміщені у центральній частині церкви.

Серед болгар великою шаною користується Св. Георгій Переможець. Оскільки майже 100% населення села тривалий час складалося із болгар, мешканці з давніх часів вважали Св. Георгія своїм покровителем. У День великомученика Георгія, 6 травня, у селі щороку селяни відзначають престольне свято – день Св. Георгія, на яке з сусідніх сіл з'їжджаються священики для здійснення спільної молитви. Він символізував об'єднання та всепрощення жителів села.

Історія церкви – це історія християнства на території України, історія сакральної архітектури та реставрації, у зв'язку з чим, церква є важливою пам'яткою культури, що потребує збереження. З огляду на вказане, тема є актуальною та потребує подальшого дослідження.

### **Висновки**

Україна багата на давні храми. Незважаючи на конфесійну приналежність, кожна така святиня – елемент історичної пам'яті, культурної спадщини та релігійного поклоніння українців.

Село Дельжилер було засноване на місці старих татарських поселень.

Дмитрівка (Дельжилер) належала до Нижньо-Буджакського округу. Болгари у той час жили у землянках, однак вірили, що церква необхідна для захисту від зла, сприятиме урожаю. Тож у 30-ті роки 19 ст. переселенці власним коштом звели дерев'яну церкву у самому центрі села. Громада виділила у власність церкви 120 десятин землі. Культові споруди, особливо на початку XIX ст., в основному будувалися тинові, тому що витрати і час на будівництво були мінімальні. Архівні матеріали свідчать про те, що приміщення Свято-Георгіївської церкви у Дельжилері у 1850-х роках було кам'яним. У 40-ві роки 19 ст. при церкві було відкрите громадське училище. У 1876 році при церкві було засновано бібліотеку. За даними на 1859 рік, прихід церкви складався із 1040 прихожан, серед яких 553 чоловіка та 487 жінок. У 1863 році на місці старої каплиці на кошти прихожан було збудовано великий однопрестольний кам'яний храм імені Св. Георгія, який стоїть і донині. Першим священиком-настоятелем храму Св. Георгія у Дельжилері був о. Ілля (Ченков), який перейшов сюди разом із прихожанами із Болгарії. У 1936 році настоятелем призначили о. Георгія (родом із Кілії), який прослужив тут до встановлення радянської влади 28 липня 1940 року. Після цього богослужіння у церкві припинились і вона зачинилась. Коли ж Румунія влітку 1941 року окупувала Бессарабію, богослужіння відновились.

Сучасне приміщення храму Св. Георгія займає площу 275 кв.м., а прилегла територія – 2137 кв.м. В огороженому храмі розташований житловий будинок на чотири кімнати. Одна із них слугує для хрещення, а три інші-житлом для настоятеля. Церква зареєстрована як релігійна організація на території України 27 вересня 1991 року. Дах церкви покритий металочерепицею синього кольору. Нею ж покритий шпиль (купол) над входом та піддашки та скати. Другий купол покритий сусальним золотом. Ззовні церква світло-блакитна, лиш у районі фундаменту пофарбована у насичений блакитний колір, такий самий, яким пофарбовані вхідні арки з воротами. Фасад мінімалістичний, до входу ведуть 10 сходинок, що закінчуються невеликим майданчиком перед вхідними дверима. Сьогодні основу пастви церкви

складають переважно представники старшого покоління. З середини 90-х років 20 століття настоятелем храму служив о. Микола (Ковташ Микола Миколайович). З 2004 року завдяки зусиллям отця Миколи та благодійних пожертв односельців, розпочалися роботи з реставрації храму. Храм Св. Георгія – пам'ятка історії, яку потрібно берегти та утримувати у максимально достовірному історичному вигляді, при цьому консервуючи його за допомогою сучасних засобів.

## МІЖНАРОДНИЙ ВИМІР УКРАЇНСЬКО-АВСТРІЙСЬКИХ ВІДНОСИН НАПРИКІНЦІ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ.

**Дацків Ігор Богданович**

д.іст.н., професор, професор кафедри  
міжнародних відносин та дипломатії

**Гродський Сергій Вікторович**

к.е.н., доцент, доцент кафедри  
міжнародних відносин та дипломатії

Західноукраїнський національний університет  
м. Тернопіль, Україна

Посилення зацікавленості до дослідження українсько-австрійських взаємовідносин у новітній геополітичній системі стало закономірною вимогою часу. Зокрема й через те, що зовнішньополітичний курс «багатовекторності», характерний для перших десятиліть незалежності, на нинішньому етапі все більшою мірою не відповідає своїм основним функціям і демонструє усе меншу спроможність ефективно відповідати на актуальні виклики, зокрема у ході вирішення та усунення насущних питань міждержавних, міжнародних та міжнаціональних відносин.

Метою нашої публікації є аналіз процесу становлення та розвитку українсько-австрійських міждержавних відносин у політичній торговельно-економічній та культурній сфері протягом 1990-х рр. ХХ ст.-початку ХХІ ст. як найбільш результативної та масової форми спілкування між обома країнами.

З моменту прийняття Декларації про державний суверенітет в 1990 р. Україна виявила прагнення долучитися до участі у побудові спільного «європейського дому», намагаючись розвивати плідну співпрацю з усіма країнами континенту.

Нині молода українська держава проходить складний етап формування зовнішньополітичного курсу, який був започаткований Декларацією про державний суверенітет України 16 липня 1990 року. Основні віхи цього курсу

були накреслені у «Основних напрямках зовнішньої політики України», ухвалених 2 липня 1993 року. До пріоритетних завдань зовнішньої політики України було віднесено розвиток двосторонніх міждержавних відносин та інтеграцію до європейських структур. При цьому значну увагу було зосереджено на розвитку взаємовідносин із сусідніми країнами та стратегічними партнерами. Хоча Австрійська Республіка не має безпосередніх кордонів з Україною, двостороннє співробітництво Австрії й України набирає характерологічного значення, оскільки ці обидві держави поєднує географічна, історична та культурна близькість. Окрім цього, проголошений та неухильно впроваджуваний курс на без'ядерність України зближує її з Австрійською Республікою, яка згідно своєї Конституцією з 1955 року являється нейтральною країною [1, с. 267-268].

Треба зауважити, що наша спільна історія починається не лише на межі 1991-1992 рр. Австрія й Україна тісно пов'язані між собою ще з періоду правління монархії Габсбургів – землі Східної Галичини та Північної Буковини були частинами монархії цієї династії. Відкриття посольства 30 років тому поклало початок інтенсивним відносинам на всіх рівнях. Саме значні історичні зв'язки, особливо з Буковиною та Галичиною призвели до сильної культурної присутності Австрії в Україні [2].

Великі можливості для розвитку двостороннього співробітництва відкрило проголошення незалежності України. Цікаво, що існує деяка неузгодженість щодо питання визнання Австрією України як незалежної держави. За однією версією, – Австрія – єдина держава, яка не зробила формального дипломатичного визнання України, оскільки вважала, що факт членства України в ООН та ряді інших міжнародних організацій свідчить сам по собі про існування України як суб'єкта міжнародної політики, тобто відбулося визнання де-факто. З іншого боку – офіційно подається дата визнання України – 15 січня 1992 року. Дипломатичні відносини між державами було встановлено через дев'ять днів, а генеральне консульство Австрії, яке було відкрите ще 1 грудня 1991 року, було перетворено на Посольство Республіки

Австрії в Україні. Першим послом незалежної України в Австрії став Ю. Костенко, який 10 червня 1992 р. у віденському палаці Гофбург вручив Президенту Австрійської Республіки Курту Вальдгайму свої вірчі грамоти. Наступним кроком стало відкриття консульського відділу українського посольства в Австрії, що відбулося 3 серпня 1992 року. Політичні взаємозв'язки на вищому рівні є однією з ключових складових двосторонньої угоди. Від їхнього піднесення багато в чому залежить розвиток економічної співпраці, саме вони покликані заохочувати та регулювати різносторонні взаємини [3].

Слід наголосити, що зовнішньоекономічна взаємодія є вагомим індикатором стану двосторонніх взаємин. Взаємодія Республіки Австрія та України на державному рівні має хоч і не тривалу, але досить насичену історію. Значну роль в цьому контексті відіграє торгівельно-економічна співпраця обох країн. Відтак, дослідження цієї сфери відносин є вкрай важливим для того, щоб повністю осягнути усі тонкощі українсько-австрійської міждержавної взаємодії.

Наприклад у січні 1993 р. для розвитку торговельно-економічних зв'язків з українського боку було засноване Бюро Торгового радника Посольства Австрії в Україні. Дана інституція відзначилась тим, що видавала систематично 3-5 разів на рік економічний бюлетень «Австрія», в ньому подавалася інформація про австрійські підприємства та фірми, котрі хочуть в Україні вести свій бізнес. Це допомагало австрійським бізнесменам і підприємцям встановлювати зв'язки не лише з діловими колами Києва, а загалом в усіх регіонах України [4, с. 101].

Економічна співпраця між Україною й Австрією проходила в декілька етапів. Після втечі В. Януковича та перемоги Революції Гідності втечі В. Януковича розпочався четвертий етап торговельно-економічної співпраці. «Нове керівництво України відновило переговори щодо Угоди про асоціацію з ЄС, а вже 21 березня 2014 р. прем'єр-міністр України А. Яценюк підписав політичну частину Угоди у Брюсселі. 3 квітня 2014 р. в односторонньому порядку розпочав свою роботу режим автономних торговельних преференцій ЄС для України в рамках поглибленої та всеохоплюючої зони вільної торгівлі

України з Євросоюзом. 27 червня 2014 р. у Брюсселі Президент України П. Порошенко підписав заключну – економічну – частину Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. 16 вересня 2014 р. був прийнятий Закон України про ратифікацію Угоди про асоціацію України з ЄС, паралельно Угода була ратифікована Європейським Парламентом. 29 вересня 2014 р. Рада ЄС визначила дату для початку дії ЗВТ. Проте економічне становище України погіршилося, оскільки АР Крим та ОРДЛО були окуповані військами російської федерації. Суттєво знизився обсяг імпорту товарів з Австрії» [5, с. 237]. Однак торговельно-економічна співпраця Австрійської Республіки та України має частково оптимістичні перспективи. Підприємці Австрії ще з періоду проголошення нашою державою незалежності виявляли до України не аби який інтерес.

Якщо говорити про культурний аспект, то варто відмітити, що Посольство України тісно співпрацює з українською громадою в Австрії. Здійснюється підтримка діяльності українських шкіл, проведення культурно-мистецьких заходів, відзначення різноманітних свят і пам'ятних дат які стосуються української історії, а також впорядкування місць поховань визначих українців на території Республіки Австрії.

Після широкомасштабного вторгнення росії, Австрійська Республіка теж робить внески у Фонд миру Євросоюзу, проте через свій нейтралітет фінансує лише нелетальні речі, так, наприклад, захисне спорядження. Про це заявив федеральний канцлер Австрії К. Негаммер на саміті Євросоюзу в Брюсселі. Він зазначив: «Ми займаємо тут дуже чітку позицію, ми – нейтральна країна. У так званому Фонді миру ми завжди конструктивно утримувалися. Це означає, що ми також робимо внески, але не на зброю і боєприпаси, а на захисне спорядження» [6]. Канцлер також прокоментував перспективу надання збройної підтримки Україні Австрією.

Натомість Президент Національної ради Австрії В. Сobotка заявив про бажання його держави очолити міжнародну коаліцію з надання гуманітарної допомоги нашій країні. Про це він заявив на Конференції спікерів Стратегії



## Європейського Союзу щодо Дунайського регіону

Очільник австрійського парламенту наголосив «Австрія зараз надає Україні гуманітарну допомогу за різними напрямками, зокрема, підтримуючи рятувальні служби та пожежні команди. Також важливим напрямком, який потребує посилення, є прийняття на лікування та реабілітацію українців, постраждалих внаслідок війни» [7]. В. Сobotка також зауважив, що завдяки конструктивному утриманню нейтральної Австрії ЄС може надавати Україні підтримку у військовій сфері.

Загалом, можна констатувати, що у політичній сфері Австрія усіляко підтримує відновлення територіальної цілісності України та дотримується режиму санкцій проти росії. Між двома державами посилюється співпраця в науково-освітній сфері, з 2014 р. все більш інтенсивною стає культурно-гуманітарна взаємодія України та Австрії. Однак Австрія не є безумовним прихильником членства України в ЄС, її політична еліта побічно виступає за постійний нейтралітет України, що суперечить закріпленому в Конституції України положенню про пріоритетність європейської та євроатлантичної інтеграції. Австрія є важливим партнером України, але ще багато потрібно зробити для того, аби українсько-австрійські взаємовідносини повною мірою відповідали динамічним змінам як у Європі та у світі.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сафар'янс Є. Україна та Австрійська Республіка: співробітництво в європейському інтеграційному процесі // Український історичний збірник 2016. Вип. 18. С. 267-276.
2. 25 років з дня встановлення дипломатичних відносин між Україною та Австрією. URL: [austria.dp.ua/25-rokiv-z-dnya-vstanovlennya...](http://austria.dp.ua/25-rokiv-z-dnya-vstanovlennya...)
3. Українсько-Австрійські політичні відносини на вищому рівні: через минуле до майбутнього. URL: [ethnic.history.univ.kiev.ua/data/2001/12/articles/21.pdf](http://ethnic.history.univ.kiev.ua/data/2001/12/articles/21.pdf)
4. Хименець В. Українсько-австрійські відносини: політичний та економічний аспекти // Науковий вісник Дипломатичної академії України.

Вип.9. К., 2003. С. 97–110.

5. Сафар'янс Є. Торгівельно-економічні відносини Австрії та України / Міждисциплінарні гуманітарні студії. № 3. К., 2017. С. 226–241.

6. Укрінформ. URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3821568-avstria-cerez-fond-miru-es-finansue-zahisne-sporadzenna-dla-ukraini-kancler.html>

7. Австрія готова очолити гуманітарну коаліцію для України // URL : <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3842001-avstria-gotova-ocoliti-gumanitarnu-koaliciu-dla-ukraini.html>

# ІСТОРИЧНИЙ ОПИС ЕТАПІВ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТИЛІГУЛЬСЬКОГО ЛИМАНУ

**Коржов Євген Іванович**

доктор філософії, к. г. н.,  
доцент кафедри водних біоресурсів та аквакультури  
Херсонський державний аграрно-економічний університет,  
м. Херсон, Україна

**Вступ.** Вважається, що історія досліджень території Північно-Західного Причорномор'я почалась у XVII столітті до нашої ери, коли воїни тодішнього великого Хетського царства досягли в одному з походів узбережжя Чорного моря в районі сучасного заливу Самсун (Туреччина). Достовірних історичних даних про експедиції давніх греків до Чорного моря не відомо, однак, у творах давньо-грецьких поетів Гомера (IX ст. до н.е.) та Гесіода (IX-VIII ст. до н.е.) зустрічались згадки і описи морських узбереж, гирлових ділянок річок Істри (Дунаю) та Фасиса (Ріоні). Остаточним освоєнням давніми греками території Північно-Західного регіону можна вважати будівництво Херсонесу Таврійського – колонії Гераклеї Понтійської у 422-421 рр. [22].

Об'єктом нашого дослідження є Тилігульський лиман, що є одним з найбільших водних об'єктів серії лиманів Північно-Західного Причорномор'я (46°39,3' – 47°05,3' пн.ш., 30°57,3' – 31°12,7' сх.д.) [6]. Він розташований на кордоні між Одеською та Миколаївською областями. Представляє собою водойму лиманного типу, що сформувалась у гирлі річки Тилігул. Має площу близько 133 км<sup>2</sup>, довжиною 54 км, шириною від 0,5 до 4,5 км.

**Мета роботи:** виділення основних етапів наукових фізико-географічних досліджень Тилігульського лиману та їх спрямованості в окремі періоди; узагальнити дані щодо фізико-географічної вивченості досліджуваного водного об'єкту.

**Результати та обговорення.** Наукові дослідження фізико-географічних особливостей Тилігульського лиману почалось з кінця XVIII століття. До цього періоду офіційно існували лише окремі згадки щодо культури місцевих народів,

ландшафтів, загальні відомості з наявних водних об'єктів у щоденниках воєнних і географічних експедицій часів середньовіччя. Одна з таких до нашого часу дійшла праця Гійома Левассера де Боплана датована 1660 р. [25]. В ній наводяться основні розміри Тилігульського лиману (*lac Teligol* – фр.) та інших лиманів Одеського регіону. Зазначається виключне багатство рибних запасів лиману не дивлячись на відсутність прямого зв'язку з морем.

Першими дослідженнями рельєфу дна та солоності лиману вважається розвідка А. Майєра результати якої наведено в праці [15]. Майже через століття з'являються праці щодо географічного опису лиманів Одеського регіону [26, 27], зокрема М. І. Барбот-де-Марні (1869 р.) в праці «Геологічний нарис Херсонської губернії» [2] торкається питань походження, геологічної будови лиману та його живлення.

Окремі фізико-географічні особливості Тилігульського лиману можна знайти у працях В. І. Шманкевича, П. Н. Бучинського, М. Д. Сидоренка, І. Шмакова [12], які містять відомості щодо природних умов регіону, флори та фауни Причорномор'я. У цей же час, наприкінці ХІХ століття, з'являються перші праці з дослідження гідробіологічного режиму та можливості рибогосподарського використання лиману з окремими відомостями щодо топографії та гідрологічних особливостей лиманів Причорномор'я [5, 9, 10].

На початку ХХ століття Тилігульський лиман наряду з іншими лиманами Північно-Західного Причорномор'я починають вивчати на предмет курортно-лікувального потенціалу. Найбільш відомі того часу були праці Українського бальнеологічного товариства та Одеського товариства натуралістів [11-13].

Основного росту наукової зацікавленості у дослідженні лимани Північно-Західного Причорномор'я, зокрема Тилігульський, набувають з середини 50-х років минулого століття. Одними з перших праць цього періоду були роботи з гідрохімії Є. С. Бурксера [3, 4], який у 1943 році захистив докторську дисертацію на тему «Соляні водойми Чорноморського узбережжя півдня України», що послугувало поширенню зацікавленості у розвитку

курортної справи, бальнеології, рибництва та промисловості в межах лиманів Північно-Західного Причорномор'я, зокрема Одеського регіону [23].

Найбільш комплексні дослідження гідролого-гідрохімічного режиму, стаціонарних та експедиційних вишукувань лиманів Північно-Західного Причорномор'я за єдиною розробленою програмою та методиками почали проводитись з початку 70-х років ХХ століття. Серед провідних установ, що проводили тут дослідження в цей період можна виділити Одеський філіал Інституту біології південних морів НАН України, Інститут гідробіології НАН України, Одеський державний екологічний університет та ін. Базовими з вивчення гідрологічного та гідрохімічного режимів Тилігульського лиману у 70-ті роки минулого століття стали праці М. Ш. Розенгурта [17, 18], де комплексно проаналізовано водно-балансові характеристики, багаторічні зміни гідрологічних елементів та питання накопичення солей в лимані, утворення сірководневих зон, тощо.

Пізніше, у 80-х, 90-х роках минулого століття, виходять відомі монографії В. М. Тімченка [19, 20], що висвітлюють результати застосування методології наукового напрямку «екологічна гідрологія» при дослідженні абіотичних факторів функціонування водних екосистем. На прикладі лиманів Північно-Західного Причорномор'я автором було проаналізовано водно-балансові характеристики, зовнішній водообмін, гідродинаміку і гідрофізичні властивості водних мас та донних відкладів, було означено їх основні екологічні проблеми та розроблено систему заходів з поліпшення екологічного стану різнотипних водних об'єктів шляхом регулювання гідроекологічних факторів.

Сучасний етап, початок якого ми вважаємо з настанням ХХІ століття, характеризується зміною фізико-географічного дослідження Тилігульського лиману в бік більш екологічно важливих питань народно-господарського та рекреаційного його використання і формування математичних моделей з його функціонування, методів управління екологічним станом, розкриття рекреаційного потенціалу. Найбільш важливі й детальні географічні

дослідження цього періоду містяться в працях О. М. Гриба, Ю. С. Тучковенка, Н. С. Лободи, В. В. Адобовського та інших [1, 7, 8, 14, 16, 21, 24].

Результуючи наведені матеріали у фізико-географічному дослідженні території Тилігульського лиману можна виділити наступні історичні періоди: до середини XVIII століття, кінець XVIII ст., кінець XIX ст., початок, середина та кінець XX ст. та сучасний період (початок XXI ст.).

**Висновки.** Огляд найбільш значущих наукових праць з фізико-географічних досліджень Тилігульського лиману показав, що їх можна поділити на сім основних періодів.

Перший – донауковий період (до середини XVIII ст.), що характеризується обривчастою інформацією із загальними відомостями щодо розмірів і стану лиману, які отримані в наслідок воєнних експедицій та мозаїчних географічних експедицій на територію Чорного моря.

Другий (кінець XVIII ст.) – період перших деталізованих спостережень під час якого було проведено перші виміри морфометричних характеристик і складено узагальнюючі географічні висновки.

Третій (кінець XIX ст.) – період перших інструментальних спостережень за основними абіотичними факторами водного об'єкту та прилеглого водозбору.

Четвертий (початок XX ст.) – період поглиблення географічних знань про лиман, що переважно пов'язане з широким народно-господарським освоєнням Півдня України та дослідженням його курортно-лікувального потенціалу.

П'ятий (середина XX ст.) – післявоєнний період освоєння лиманів Одеського регіону та поширенню зацікавленості у розвитку курортної справи, бальнеології, рибництва та їх промислового використання.

Шостий (кінець XX ст.) – найбільш повне вивчення лиманів Північно-Західного Причорномор'я провідними науково-дослідними установами України, їх абіотичних акторів існування, біологічного різноманіття, екологічних проблем та визначення шляхів їх вирішення.

Сьомий (початок ХХІ ст.) – сучасний період, що характеризується цифровізацією методів досліджень із залученням даних штучних супутників землі, формуванням математичних моделей функціонування водних екосистем Тилігульського лиману, розробкою надійних методів управління екологічним станом та впровадженням комплексу науково-практичних заходів щодо покращення біорізноманіття і якості води в лимані.

### ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адобовский В. В., Большаков В. Н. Влияние аномальных условий зимы 2002-2003 гг. на гидрологический режим закрытых лиманов северо-западного Причерноморья. *Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа*. Вып. 9. 2003. С. 54–58.
2. Барбот де Марни Н. И. Геологический очерк Херсонской губернии. СПб, 1869. 165 с.
3. Бурксер, Е. С. Одесские лиманы (гидрохимические исследования) Вып. 2. К.: Изд-во АН СССР, 1953. 144 с.
4. Бурксер Е. С. Геохімічні дослідження на Україні. *Нариси з історії техніки і природознавства*. 1963. Вип. 3. С. 91-114.
5. Бучинский П. Н. Фауна Одесский лиманов. *Записки Новороссийского общества естествоиспытателей*, т. 21, ч. 2, 1897.
6. Водні ресурси та гідроекологічний стан Тилігульського лиману: Монографія / За ред. Ю. С. Тучковенка, Н. С. Лободи. Одеський державний екологічний університет. Одеса: ТЕС, 2014. 278 с.
7. Гриб О. М. Оцінка випаровування з водної поверхні в районі Тилігульського лиману. *Вісник Одеського державного екологічного університету*, 2014, вип.17. С. 173-184.
8. Гриб О. М. Оцінка морфометричних характеристик і рельєфу дна Тилігульського лиману та їх особливості. *Вісник Одеського державного екологічного університету*, 2014, вип.17. С. 185-196.
9. Грим О. А. К вопросу о лиманах. *Вестник рыбопромышленности*. Т. 2.

1890.

10. Данилевский Н. Я. Описание рыболовства на Черном и Азовском морях. *Исследования о рыболовстве в России*. Т. 8. СПб, 1871.

11. Загоровский Н. А. Гидробиологические исследования лиманов северо-западного побережья Черного моря. *Труды Всесоюзного научного организационного съезда по курортному делу*. М. 1926.

12. Загоровский Н. А. Материалы к физико-географическому описанию лиманов Северного Причерноморья. *Украинское бальнеологическое общество*. 1927. № 2-3. С. 1-54.

13. Загоровский Н. А. Прошлое и настоящее Одесского залива. *Записки Одесского общества естествоиспытателей*. 44. 1928.

14. Лобода, Н. С., Гриб, О. М. Оцінка перспектив функціонування Тилігульського лиману в умовах змін глобального клімату (сценарій А1В) на основі імітаційного моделювання водно-солевого балансу водойми. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Біологія*, 2015. 3-4. С. 417-420.

15. Майер А. Повествовательное, землемерное и естественное описание Очаковской земли. СПб., 1794. 203 с.

16. Оцінка та розрахунків гідравліко-морфометричних характеристик водообміну в системі «Тилігульський лиман – Чорне море» для розробки рекомендацій по збереженню природних ресурсів лиману: Звіт з НДР/ Одеський держ. еколог. ун-т; № ДР 0110U008224. – Одеса, 2010. – 178 с.

17. Розенгурт М. Ш., Бесфамильная Р. М., Людвинский В. П. О сероводородной зараженности Хаджибейского и Тилигульского лиманов. *Гидробиологический журнал*, 1965, том 1, №5. С. 9-15.

18. Розенгурт М. Ш. Гидрология и перспективы реконструкции природных ресурсов Одесский лиманов. К.: «Наукова думка», 1974. 224 с.

19. Тимченко В. М. Эколого-гидрологические исследования водоемов Северо-Западного Причерноморья. Киев: Наук. думка, 1990. – 240 с.

20. Тимченко В. М. Экологическая гидрология водоемов Украины. Киев:



Наук. думка, 2006. 383 с.

21. Тучковенко Ю. С. Математическая модель формирования термохалинной структуры и циркуляции вод в лиманах, приустьевых и шельфовых областях северо-западной части Черного моря. *Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа*. Вып. 9. 2003. С. 138-153.

22. Черноморские румбы. Аксютин Л. Р., Виноградов А. К., Гаврилов Ю. А. и др.; Сост. Короткий Н. М. Одесса: издательство «Маяк», 1989. 280 с.

23. Якимюк О. Л. Біографія Є. С. Бурксера в контексті політичного життя України : 1920-ті – 1930-ті роки. *Українська біографістика*. 2013. Вип. 10. С. 145-154.

24. Korzhov Ye. I. Ecohydrological investigation of plain river section in the area of small hydroelectric power station influence. Collective monograph: Current state, challenges and prospects for research in natural sciences / O. V. Averchev, I. O. Bidnyna, L. V. Boyarkina, etc. – Lviv-Toruń: Liha-Pres, 2019. P. 135-154.

25. Beauplan, Guillaume Le Vasseur de. Description d'Ukraine, qui sont plusieurs provinces du Royaume de Pologne. Contenus depuis les confins de la Moscovie, iusques aux limites de la Transilvanie. Ensemble leurs moeurs, facons de viures, et de faire la Guerre / par le Sieur de Beauplan. – A Rouen: Chez Jacques Caillou, 1660. 112 p.

26. Hommaire de Hell, Ignace Xavier Morand. Les steppes de la mer Caspienne, le Caucase, la Crimee et la Russie meridionale. Voyage pittoresque, historique et scientifique / par Xavier Hommaire de Hell. – Paris; Strasbourg: P. Bertrand; V. Levrault, 1845. 38 s. URL: <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/39235-atlas-scientifique-1845>.

27. Hepites P. C. Notice sur les bains de mer et des limans ou lacs d'Odessa. Odessa: D. Walther, 1829. 24 s.

# **ЗБЕРЕЖЕННЯ, ЗАХИСТ ТА РЕКОНСТРУКЦІЯ ІСТОРИЧНИХ ПАМ'ЯТОК НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ (ПРОБЛЕМАТИКА СЬОГОДЕННЯ)**

**Ярошук Інна Володимирівна,**

к. і. н., доцент,

**Тітова Ольга Вадимівна,**

**Шаповалова Богдана Євгенівна,**

Студенти

Київський національний університет будівництва  
та архітектури м. Київ, Україна

**Вступ.** Збереження та використання історико-архітектурної спадщини є актуальною проблемою розвитку сучасного урбаністичного середовища, оскільки архітектура різних історичних періодів відображає регіональну автентичність, соціокультурну та ментальну ідентичність народу.

Охорона культурної спадщини залишається найбільш проблемним напрямом діяльності у сфері культури, оскільки її об'єкти – є вразливі до зовнішніх деструктивних впливів та знаходяться на перетині протилежних інтересів держави як головного суб'єкта збереження культурної спадщини, і зацікавлених громадських організацій та рухів, з одного боку, та суб'єктів господарчої діяльності – з іншого.

В умовах сьогодення, на фоні повномасштабного російського вторгнення, питання збереження культурної спадщини різних регіонів України постає більш гостро та є особливо актуальним.

**Мета роботи.** Метою роботи є розкриття проблеми збереження та реконструкції пам'яток на території України як у мирний так і воєнний час через порівняння з закордонним досвідом, ставлення соціуму до історичного надбання.

**Матеріали та методи.** Збереження архітектурних пам'яток, їхня музеєфікація або реконструкція є важливим процесом саме з історичної точки зору, це стосується не тільки узагальнення перебігу історичних подій та живих

прикладів, але й як спосіб збереження своєї національної самоідентичності та соціокультурного простору. Наукові та практичні досягнення міжнародної спільноти у сфері збереження та реконструкції об'єктів культурної спадщини включають в себе реалізацію положень різноманітних міжнародних документів, таких як конвенції, рекомендації, хартії та інші акти, розроблені та прийняті міжнародними організаціями, які займаються збереженням пам'яток культури. Цьому присвячена низка монографічних досліджень та велика кількість наукових статей. Найбільш значущими серед них є роботи вітчизняних вчених В. Горбик, Г. Денисенко, О. Жукової, В. Ієвлевої., О. Лесика., Ю. Опалько, Л. Прибеги, Т. Савченко.

Окрему групу становлять дослідження, в яких простежується тенденція до ствердження системного підходу в охороні архітектурно-містобудівної спадщини. Це, зокрема, праці І. Ігнаткіна, М. Бєвза, В. Вечерського, Й. Глямжі, Б. Колоска.

У дослідженні Л. В., Прибеги можемо виділити два основні підходи до охорони пам'яток: « В першому випадку увага зосереджується виключно на осібній споруді-пам'ятці, в другому – звертається увага також на довкілля пам'ятки, її характерне історичне середовище, в окремих випадках також стверджується позиція охорони цілісних містобудівних утворень як пам'яток урбаністики.

Охорона культурної спадщини трансформується в один з напрямів державної політики, який існує як система правових, організаційних, фінансових, матеріально-технічних, містобудівних, інформаційних та інших заходів з обліку (виявлення, наукове вивчення, класифікація, державна реєстрація), запобігання руйнуванню або заподіянню шкоди, забезпечення захисту, збереження, утримання, відповідного використання, консервації, реставрації, ремонту, реабілітації, пристосування та музеєфікації об'єктів культурної спадщини. Згідно частини 1 статті 13 Закону України "Про охорону культурної спадщини" [1] об'єкти культурної спадщини незалежно від форм власності відповідно до їхньої археологічної, естетичної, етнологічної,

історичної, мистецької, наукової чи художньої цінності підлягають реєстрації шляхом занесення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України за категоріями національного та місцевого значення пам'ятки.

Відповідно до статті 54 Конституції України культурна спадщина охороняється законом. Держава забезпечує збереження історичних пам'яток та інших об'єктів, що становлять культурну цінність. Законом України «Про охорону культурної спадщини» передбачено, що контроль за виконанням законодавства про охорону культурної спадщини здійснюють органи охорони культурної спадщини. На жаль, нині в Україні ця державна політика реалізується недостатньо ефективно, не у повному обсязі та не відповідно до тих об'єктивних вимог і потреб, що виникають у зазначеній сфері [2, с. 133].

Розглядаючи процес музеєфікації та реконструкції архітектурних пам'яток, важливо визначити проблему відсутності усвідомлення у частини громадян їхньої цінності. Це може бути пов'язано з історичним контекстом: до 1991 року музейна справа в Україні була ідеологізована. Наприклад, у 1920-х роках музеї розглядалися як центри науки та освіти, у 1930-х – як засоби пропаганди. Із другою світовою війною основними функціями музеїв стали культурно-просвітницькі. Наскрізним стало прагнення зберегти архітектурні пам'ятки та створити музеї на їхній базі, що вимагає економічної доцільності та технічних заходів для збереження і відновлення комплексу [3, ст. 32]. Проте на жаль спираючись на результати сьогодення ми продовжуємо жити в умовах цілковитого варварства, практично щодня одержуючи інформацію про справжні вуличні бої за збереження архітектурних пам'яток проти свавілля чиновників і забудовників.

Прикладами недбайливого ставлення до архітектурних пам'яток на території України є:

1. «Квіти України» - модерністична архітектурна пам'ятка 1985 року. У 2019 році була викуплена компанією Rockwill Group, яка вирішила переробити будівлю на восьмиповерховий офісний центр із надбудовою та підземним паркінгом без збереження історичної будівлі, у 2021 році частково зруйнована.

М. Київ.

2. Житловий комплекс по вул. Інститутська № 15-17 був побудований в 1938 році за проектом архітектора І. Каракіса. У 1994 році будинок одержав статус пам'ятки архітектури. У 2001 році будівлю було знівечено надбудовою, яка зіпсувала пропорції пам'ятки архітектури.

3. Будівництво на Гончара, 17-23 (всупереч судовим постановам і вимогам ЮНЕСКО). Забудовник ЖК Fresco Sofia, – ТОВ «Інвестиційно-будівельна група» (ТОВ «ІБГ») – згідно з підписаним із містом меморандумом 2020-го мав зменшити висотність будівлі з 38 метрів до 27 метрів. Втім не зробив цього через нову норму висотності в зоні Софії Київської, яку затвердило Міністерство культури та інформаційної політики. За рішенням Мінкульту, у цій зоні будівництво має не перевищувати 18 метрів.

4. Знесено садибу кінця XIX століття на Кловському узвозі, 19. На її місці іде будівництво ЖК «Philadelphia Concept House».

5. Особняк, Андріївський узвіз, 10-А (початок XIX ст.). Пам'ятка архітектури й містобудування місцевого значення (з 2011). Наприкінці серпня 2020 розібрано покрівлю для спорудження надбудови та знесено дві бічні стіни. Роботи, що здійснювалися без належних дозвільних документів та інформаційного щита з паспортом робіт, «тимчасово призупинено» 1 вересня приписом інспектора з благоустрою. Цей список можна продовжувати далі.

Відновлення та збереження історико-архітектурних пам'яток залежить від усвідомлення суспільством їх соціальної цінності. У багатьох історичних містах існує проблема надання переваги швидкій економічній вигоді від нового будівництва. Сучасне будівництво в історичних центрах міст досить часто призводить до руйнування або спотворення не лише окремих історичних пам'яток, а й втрати цінного історичного середовища загалом.

Старовинні будинки і цілі історичні ареали продовжують спотворюватись і зникати на тлі постійного перехідного періоду з послабленим регулюванням розвитку забудови та за відсутності чітких обмежень для будівництва в історичних зонах.

Для системної боротьби з нашою багатогранною культурою, яку втілюють не лише твори мистецтва, а й твори архітектури, вже використовуються різноманітні методи, що довели свою ефективність. Перед цими методами і сучасними будівельними технологіями не втримається не те, що звичайна історична будівля, а й навіть визнана охоронним статусом пам'ятка архітектури. Серед основних методів: «раптове знесення», «підпал», «поступове розбирання» та «доведення до саморуйнування». Проблема полягає в тому, що історичні будинки страшенно заважають створити на їхніх ділянках ново будови максимальної висоти та підземної глибини [4].

Відомі приклади доведення до аварійного стану і руйнування споруд, які включені до Державного реєстру нерухомих пам'яток і мають охоронні знаки, з наступною забудовою звільненої ділянки. Найбільш типовий приклад доведення до руйнування протягом десяти років і знесення у 2012 р. будинку колишнього жіночого комерційного училища (1909-1910 рр.) на вул. Антоновича, 44 у Києві, внесеного у 1999 р. до Державного реєстру нерухомих пам'яток місцевого значення (пам'ятка історії та архітектури) за № 293, на місці якого нині завершується будівництво 23-поверхового житлового комплексу Chicago Central House. Будівництво відбувається в межах Центрального історичного ареалу міста і забудовник має всі дозвільні документи. Цей приклад свідчить про те, що і внесення об'єктів культурної спадщини до Державного реєстру нерухомих пам'яток, і визначення історико-архітектурних опорних планів основою містобудівної діяльності в історичних населених місцях самі по собі не є гарантією збереження пам'яток та історичних ареалів міст [5].

На жаль, сьогодні практично немає дієвих механізмів покарання за порушення Закону «Про охорону культурної спадщини», зокрема, доведення до аварійного стану або знищення пам'яток, будівництво в охоронних зонах тощо. Штрафні санкції не є дієвими, оскільки порушники закону завжди мають можливість відбутися за згадані дії штрафом. Зрештою, існує багато засобів оминати вимоги чинного законодавства, про що свідчать історії всіх

скандальних забудов.

Без ефективної, сучасної системи обліку у Державному реєстрі нерухомих пам'яток України не може бути ефективного їх збереження. Недосконалість обліку об'єктів культурної спадщини перешкоджає їх презентації у міжнародних інформаційних базах і популяризації що сприяло б збільшенню культурного, виховного та туристичного потенціалу України.

Наразі в Україні діє декілька громадських ініціатив відновлення та збереження історико-архітектурних пам'яток орієнтованих на залучення місцевих громад. Одним з таких є міжнародний проєкт "Відкрита спадщина" ("Open Heritage"). Їх програма орієнтована на виявлення невикористовуваних або недостатньо використовуваних об'єктів культурної спадщини та надання їм нових сенсів шляхом адаптивного повторного використання.

На системну та комплексну ревіталізацію занедбаних пам'яток архітектури орієнтована діяльність благодійного фонду «Спадщина UA». Діяльність організації орієнтована на купівлі будівель, їх дослідженні та переосмисленні. Ревіталізація пам'яток здійснюється на основі дискусії проведеної з громадськістю, щодо врахування місцевих потреб [6, с. 95].

Гарними прикладами введення історичної будівлі у сучасний контекст та подальше її використання у країнах Європі є:

1. Пивоварний завод побудований 1914 р. та реконструйований у 2003 році під ТЦ «Stary Browar» на території м. Познані у Польщі.

2. Автовокзал «Дзвонарка». Автовокзал був побудований в 1970-х роках у стилі бруталізм та повністю реконструйований та модернізований у 2015 році, м. Броно, Чехія .

3. Неактивна електростанція Battersea побудована у 1930 році в м. Лондон Велика Британія музеєфікована та реорганізована у 2012 зі збереженням початкової архітектури під місце для проведення різних заходів із магазинами, готелями та кафетеріями.

4. Соціальний центр El Roser побудований у 1929 році як в'язниця та реконструйований під школу у 1979 р. Іспанія, м. Реус.

## **Результати та обговорення.**

Руйнування пам'яток внаслідок воєнних дій, в деякій мірі привернуло увагу суспільства до своїх культурних надбань. Більш гостро виявляються існуючі проблеми збереження культурної спадщини та її незахищеність перед зумисними руйнуваннями. Попри надскладну ситуацію в час російської військової агресії, органам місцевого самоврядування, громадським організаціям та волонтерам вдалося швидко організувати роботу, спрямовану на захист культурної історичної спадщини.

Результатом стали не тільки захисні конструкції на пам'ятках, а й напрацьовані протоколи дій захисту культурної спадщини в умовах війни. І хоч ці протоколи не затверджені на законодавчому рівні, вони стали радше підсумком виконаної роботи та рекомендаціями містам і профільним інституціям, які займають захистом спадщини.

## **Висновки.**

Незважаючи на доступність та наявність оригінальних прикладів відносно вирішення проблеми збереження архітектурних пам'яток, на території України можемо підсумувати:

1. Архітектурна пам'ятка – зафіксоване в матеріальній формі свідчення певного етапу, напряму, аспекту розвитку архітектури, елемент архітектурної спадщини.

2. Проблема збереження архітектурних пам'яток була актуальною ще з початку існування України як незалежної держави і є донині.

3. Один з основних коренів проблеми є соціальна безвідповідальність чиновників, громадян, недосконалість закону.

Збереження культурної спадщини є важливим питанням формування національної культури, ресурсом для економічного, туристичного, культурного та освітнього розвитку міст і селищ України.

Відновлення та збереження історико-архітектурних пам'яток залежить від усвідомлення суспільством їх соціальної цінності, ефективної державної політики та усвідомленої діяльності громад.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України “Про охорону культурної спадщини” [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14>
2. Горбик В. О Денисенко Г. Г. Проблеми дослідження і збереження пам’яток історії та культури в Україні / В. О. Горбик, Г. Г. Денисенко // Український історичний журнал. – 2004. – № 2. – С. 133-134.
3. Брич М. «Музеєфікація пам’яток архітектури та містобудування як засіб збереження історикокультурної спадщини», Historical and Cultural Studies, 2015 р. URL: <http://surl.li/sbfttr>
4. Додаткові можливості стосовно збереження архітектурної спадщини. [https://propertytimes.com.ua/blogs/glib\\_ushakov/dodatkovyi\\_mozhливosti\\_stosovno\\_z\\_berezhennya\\_arhitekturnoyi\\_spadschini](https://propertytimes.com.ua/blogs/glib_ushakov/dodatkovyi_mozhливosti_stosovno_z_berezhennya_arhitekturnoyi_spadschini)
5. Інституційні та правові проблеми збереження культурної спадщини <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/gumanitarniy-rozvitok/instituciyni-ta-pravovi-problemi-zberezheniya-kulturnoi>
6. Савченко Т. Шляхи вирішення проблем збереження історико-архітектурної спадщини / Т. Савченко // Просторове планування для майбутнього України : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф., 25–26 трав. 2023 р.– Полтава. С.94-96. : <https://> <http://surl.li/sbemi>

# PHILOLOGICAL SCIENCES

## DER LINGUISTISCHE STATUS VON ILLOKUTIONÄREN INDIKATOREN

**Badan Antonina**

PhD of Philological Sciences,  
Professor at the Department  
of Business Foreign Language and Translation  
the National Technical University  
Kharkiv, Ukraine

**Shevchenko Viktoriia**

PhD of Philological Sciences,  
Associate Professor  
at the Department  
of Business Foreign Language and Translation  
the National Technical University  
Kharkiv, Ukraine

In den letzten Jahren ist in der Linguistik ein Themenfeld in den Vordergrund getreten, das sich mit der Frage der Beziehung zwischen dem Gesagtem und dem, was man damit tut beschäftigt, und das unter dem Etikett „Grammatik-Pragmatik-Verhältnis“ firmiert. In den Diskussionen zum Grammatik-Pragmatik-Verhältnis ist ein Begriff nicht wegzudenken, der trotz seines zentralen Stellenwerts eine beiläufige Aufmerksamkeit erfahren hat: der des illokutionären Indikators. Searle [2], Sökeland [1] und einige andere Autoren haben ihn mehr oder weniger ausführlich diskutiert, jedoch ist er noch nie einer vertieften Analyse unterzogen worden.

Das Ziel dieses Beitrags ist es, einige Vorschläge für eine Explikation dieses Begriffs zu formulieren und seinen linguistischen Status zu bestimmen.

Der Terminus „illokutionärer Indikator“ geht aus Searle zurück, seiner Auffassung nach lassen sich zwei Elemente in der syntaktischen Struktur des Satzes zu unterscheiden, die wir den propositionellen Indikator und den Indikator der illokutionären Rolle nennen. Der Indikator der illokutionären Rolle zeigt an, wie die

Proposition aufzufassen ist, oder, um es anders auszudrücken, welche Rolle der Äußerung zukommen soll, d.h., welchen illokutionären Akt der Sprecher vollzieht, indem er den Satz äußert. Zu den Ausdrücken, die unter der Bezeichnung „illokutionäre Indikatoren bezeichnet werden, zählen neben explizit performativen Formeln auch Modalverben und Satzadverbien, darüber hinaus die Wortfolge im Satz, der Modus des Hauptverbs, sowie die Intonation für mündliche und Interpunktion für schriftliche Äußerungen.

Es erscheint als Binsenwahrheit, dass die sprachlichen Mittel zur Indizierung einer Sprechakt-Illokution unterschiedlich explizit sein können. Man könnte der Auffassung sein, dass maximale Explizitheit dann vorliegt, wenn das Korrelat der Äußerung von dieser selbst benannt wird, so dass es aus der Bedeutung der verwendeten Ausdrücke selbst hervorgeht, um welches Korrelat es geht. Eine solche Äußerung ist pragmatisch abweichend, wie man an nächstem Beispiel sieht. Nehmen wir an, jemand formuliert den Satz: *(1) Sei morgen um 7 Uhr zur Stelle* in der Absicht, möglichst explizit zu sein, folgendermaßen um: *(2) Diese Äußerung gilt als Versuch, dich dazu zu bringen, morgen um 7 Uhr zur Stelle zu sein*. Eine Alternative könnte sein: *(3) Ich beabsichtige dich dazu zu bringen, morgen um 7 Uhr zur Stelle zu sein*.

Die folgenden Beispiele zeigen, dass es eine Differenz geben muss zwischen dem Denotat und dem Korrelat einer sprachlichen Äußerung derart, dass das Denotat eines Satzes nicht das Korrelat seiner Äußerung enthalten darf.

Man könnte einwenden, dass die in *(1)* und *(2)* enthaltenen Ausdrücke jeweils Teil einer theoretischen Explikation eines Sprechakts sind, die für den aktuellen Sprachgebrauch nicht geeignet ist. Beispiel *(3)* zeigt aber dennoch, dass es unabhängig von den näheren Gründen offenkundig Explizitheitsgrenzen sprachlicher Äußerungen gibt, die die besagte Differenz zwischen Denotat und Korrelat fordern. Man muss erwähnen, dass explizit performative Äußerungen schon aufgrund ihrer Bezeichnung gute Kandidaten für maximale Explizitheit sind. *(4) Ich fordere dich auf, morgen um 7 Uhr zur Stelle zu sein*. Gemeinhin wird angenommen, dass *(4)* nur dann geäußert wird, wenn der Sprecher mit einem Widerstand des Adressaten, die

Aufforderung zu erfüllen, rechnen muss. Auch hier liegt eine Verstärkung oder Intensivierung vor, die bestimmter kontextueller Bedingungen bedarf, um pragmatisch adäquat zu sein.

Hinzu kommt, dass der Adressat in dem angenommenen reduzierten Kontext nicht zwischen der performativen und der reportativen Lesart unterscheiden kann. Er muss wissen, dass der Sprecher ihn dazu auffordert, um sieben Uhr zur Stelle zu sein und nicht über seinen Aufforderungsakt berichtet.

(1) *Sei morgen um 7 Uhr zur Stelle* ist also die maximal explizite Form des Vollzugs illokutionärer Akte. Vieles spricht dafür, zumal Satztypen und ihre Konstituenten, Wortstellung, Verbmodus u.a. als klassische Vertreter illokutionärer Indikatoren gelten. Andererseits gelten auch explizit performative Formeln als prototypische Indikatoren, so dass man diese beiden Formen als in einem Standardbereich von Explizitheit liegend ansehen sollte. Der Sinn des illokutionären Indikators besteht darin, die notwendigen Faktoren und Bestimmungsgrößen für eine solche Explikation aufzuführen und zentrale Differenzierungen vorzunehmen.

### **LITERATURVERZEICHNIS:**

1. Sökeland W. Indirektheit von Sprechhandlungen. Eine linguistische Untersuchung. Tübingen: Niemeyer. 1980
2. Searle J. R. Sprechakte. Ein sprachphilosophischer Essay. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

**MONOSEMIC COMPONENT-DOMINANT IN THE OCCASIONAL NOUN  
FORMAT AND SENTENCE STRUCTURE OF THE GERMAN-LANGUAGE  
PRESS: SYNERGETIC DIMENSION OF EFFORT MINIMIZATION**

**Drebet Viktor Vasyliovych**

Doctor of Philological Sciences, Professor,  
Department of German Philology and German Language Teaching Methods  
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University  
Ternopil, Ukraine

**Introduction.** Words and their meanings are the basis of all semantic analyses. A word with its semantic characteristics becomes a norm for the use in speech acts of a certain language community, and therefore complex nouns that belong to words of one moment and are not in the dictionary should not be neglected. In particular, the systematicity of generating complex nouns-neologisms from the standpoint of linguistic synergy, based on the principle of minimizing efforts and preserving language energy, needs to be considered. In this context, it will be appropriate to present the linguistic synergistic approach proposed by us in this article to study the generation of noun content through the formation of new complex words by the dominant monosemic constituent in the German-language press texts.

**The aim of the study.** The study of the action of the synergistic law of preserving linguistic energy of minimizing the least efforts directed at decoding complex nouns-neologisms with their dominant component of the monosemic format in relation to the simple and complex structure of sentences in the modern German-language press.

**Research material and methods.** Texts of online issues of the modern German, Austrian and Swiss press serve as the research material. To obtain data on the semantic characteristics of noun vocabulary in relation to transformed nominations, the authoritative explanatory dictionary *Duden Onlinewörterbuch* [2] was involved. The generalization and interpretation of the research results was carried out from the standpoint of linguistic synergy.

To fulfill the set goal, we see the  $\chi^2$  (chi-square) criterion as an effective statistical method. The minimum theoretically significant sum of the chi-square criterion is  $\chi^2=3.84$ , which will indicate the existence of a relationship between the studied values with an index of 3.84 or more (for details, see [1, p. 86 et seq.]).

**Results and discussion.** One of the main concepts of synergy is the concept of self-organization. H. Haken sees the task of synergetics in finding universal patterns of behavior and general laws of self-organization of complex dynamic systems (see [4] for details). The American linguist G. Zipf, in turn, extrapolated the universal principle of least effort in human behavior and actions to language [11, p. 255]. R. Köhler notes that “the principle of action of making the least effort postulates the existence of two needs of speakers, which to one degree or another can be satisfied by the language system, namely, the minimization of the necessary memory costs and the minimization of the necessary production costs” [5, p. 20]. Thus, this principle of action should cover not only the optimization of language functioning, but also the needs of speakers.

A person turns to words and their meanings for the needs of communication, as a result of which the knowledge accumulated by memory is activated. Memory acts as a person’s mental lexicon. In this regard, we fully share S. Lebnér’s opinion that “lexemes form the lexicon of the language, a gigantic complex structure in the heads of speakers” [6, p. 48]. When compiling a dictionary, lexicographers present the first or main meaning of a word as the one that first appears in the minds of speakers. And from the standpoint of cognitivism, the mental lexicon “is not an arbitrary accumulation of entered information, it is a structured system in which each entry is determined by its rank, that is, its relationship to other entries in the lexicon, therefore lexical units are stored in the form of organized relationships” [9, p. 126]. In this interpretation, the meaning is correlated with the knowledge entered into the mental lexicon of a person. Therefore, in a synergistic sense, it is appropriate to draw parallels between the dictionary as a representative of linguistic generalization about the structured sum of knowledge of the extra-linguistic reality and the mental lexicon, which is not an arbitrary accumulation of entries, but constitutes a structured

hierarchical system of such entries. If, in the synergistic sense, lexical units and their meanings at the language level contain coded structured information, then in the same vein, the implementation of a word in one of its meanings at the speech level should be considered as information decoding.

In this context, we should also be talking about the implementation of complex neologisms that are not in the dictionary. The German researcher P. Polenz calls them complex formations of a single moment (*Augenblicks-Zusammensetzung*), because they are “complex words that arose in the author’s vocabulary during the formulation of the thought” [8, p. 41]. Obviously, this type of composition of several words into one word-block is a manifestation of language economy, when reducing the length of sentences can be carried out by removing short words-articles.

E. Maineké draws attention in his presentation of the role of components in complex neologisms to the fact that “the main word should serve as a starting point when paraphrasing the meaning” [7, p. 290]. At the same time, the specificity of a complex word formation assumes that the meanings of the attributive and main part are synthesized into a single meaning, that is, the semantic volume of a complex word demonstrates the combination of several meanings into one complex content description. Therefore, researchers note that 1) “complex words have a higher degree of fusion, semantic compression” [10, p. 293] and 2) “greater tendency to consolidate concepts” [3, p. 321]. If the practiced semantic compression reaches such a degree of knowledge that it becomes the norm in a certain language society, then over time some of these words become a dictionary property, and therefore this implies the need to study the possible lexicalization of complex words. The linguosynergistic approach allows one to objectively analyze the results of self-regulation and the formation of nouns from the point of view of the order-chaos-order synergistic cycle they have undergone, and in this way to supplement Germanic linguistics with new knowledge about the Germanic noun vocabulary.

In our work, the coded semantic volume of the monosemic model with one meaning in the dictionary will be abbreviated as MMSV 1 (monosemic model, semantic volume of 1 meaning). The decoded semantic volume of the monosemic

model of a word will be interpreted as the nomination of the semantic volume with one meaning realized in the sentences of the German-language press (abbreviated as NSV 1).

The indicators of the formula  $\chi^2$  corresponded in our case to the format of compliance or non-compliance with the law of minimization of efforts. As we have already mentioned above, the minimum theoretically significant sum of the chi-square criterion is  $\chi^2=3.84$ , which will indicate the existing relationship between the studied values. Therefore, the greater the chi-square formula indicators will be from 3.84, the stronger this will indicate the compliance of the number of realizations with the synergistic law of preserving efforts directed at decoding of nouns neologisms with a dominant component of the monosemic format.

The hypothesis put forward in the paper assumed the following: since the lexical structure of the monosemic model of words contain one meaning at the linguistic level, it is the closest distance in comparison with the knowledge structures of a person's mental lexicon. According to the synergistic positions on making the least effort, this will mean that the involvement of the nearest semantic dimension of the monosemic model of the noun for the dominant component of complex neologisms in simple and complex syntactic constructions will contribute to the needs of preserving linguistic energy and minimizing efforts for the mental lexicon of a person in the space of the German-language world of the press.

**Conclusions.** As a result of the study of the synergistic format of coding and decoding of complex nouns-neologisms with a dominant monosemic component in the sentence structure of the German-language press, we came to the following conclusions:

1) the synergistic format of the correlation of the coded and decoded semantic volume of the monosemic model with one meaning "MMSV 1" – "NSV 1" in the structure of a simple sentence of the German-language press is one of the most optimal formats, which demonstrates the linguistic logic of the condensation of noun content in favor of 1) the production of linguistic economy and 2) minimization of efforts that directs a person's mental lexicon to decode complex nouns-neologisms



with a dominant semantic volume of nominations of the monosemic word model. Condensation of the noun content in the synergistic format of the correlation of the dominant coded and decoded volume “MMSV 1” – “NSV 1” optimally balances the needs of building simple syntactic constructions in German-language press texts. It becomes obvious that for complex nouns-neologisms in the format of the correlation of the coded and decoded volume “MMSV 1” – “NSV 1” with a simple sentence of the German-language press, we record the influence of external energy in the direction of progress;

2) the synergistic format of the correlation of the coded and decoded semantic volume of the monosemic model with one meaning “MMSV 1” – “NSV 1” in the structure of a complex sentence of the German-language press is the most optimal format, which best demonstrates the linguistic logic of the condensation of the noun content in favor of 1) the development of linguistic economy and 2) minimization of efforts, which directs the mental lexicon of a person to decode complex nouns-neologisms with a dominant semantic volume of nominations of the monosemic model of the word. Condensation of the noun content in the synergistic format of the correlation of the dominant coded and decoded volume “MMSV 1” – “NSV 1” most optimally balances the needs of building complex syntactic constructions in German-language press texts. It is obvious that the synergistic mechanism of effort minimization in the German language has today formed such a semantic dimension of monosemic nouns, which best meets the needs of fixing the dominant component in complex nouns-neologisms of the German-language press.

It is obvious that the synergistic mechanism of effort minimization in the German language has today formed such a semantic dimension of monosemic nouns, which best meets the needs of fixing the dominant component in complex nouns-neologisms of the German-language press;

3) in conclusion, we state that the synergistic mechanism of effort minimization in the German language has today formed such a semantic dimension of monosemic nouns that successfully meets the needs of fixing this dominant component in complex nouns neologisms.

Therefore, the hypothesis put forward in the work confirms the following: since the lexical structure of the monosemic model of words contain one meaning at the linguistic level, it is the closest distance in comparison with the knowledge structures of the human mental lexicon. According to the synergistic positions regarding the least effort, this means that the involvement of the nearest semantic dimension of the monosemic model of the noun for the dominant component of complex neologisms in simple and complex syntactic constructions successfully contributes to the needs of preserving linguistic energy and minimizing efforts for the human mental lexicon in the space of the German-language world of the press.

### REFERENCES:

1. Дребет В. Декодування іменників у німецькомовних текстах художньої прози та преси (синергетично-квантитативний підхід): монографія. Тернопіль: Астон, 2016. 400 с.
2. Duden Onlinewörterbuch. URL: <https://www.duden.de>
3. Fleischer W. Kommunikativ-pragmatische Aspekte der Wortbildung. *Sprache und Pragmatik: Lunder germanistische Forschungen*. 1979. №48. S. 317-329.
4. Haken H. Beiträge zur Geschichte der Synergetik: allgemeine Prinzipien der Selbstorganisation in Natur und Gesellschaft. Wiesbaden: Springer Spektrum, 2016. 328 S.
5. Köhler R. Zur linguistischen Synergetik: Struktur und Dynamik der Lexik. Bochum: Studienverlag Brockmeyer, 1986. 200 S.
6. Löbner S. 2015. Semantik: Eine Einführung. 2., aktualisierte und stark erweiterte Aufl. Berlin/Boston: Walter de Gruyter. 462 S.
7. Maincke E. Das Substantiv in der deutschen Gegenwartssprache. Heidelberg: Universitätsverlag WINTER, 1996. 496 S.
8. Polenz P. Deutsche Satzsemantik. Berlin–New York: Walter de Gruyter, 2012. 389 S.
9. Schwarz-Friesel M. Einführung in die Kognitive Linguistik. 2. überarbeitete

Aufl. Tübingen und Basel: Francke Verlag, 1996. 238 S.

10. Serebrennikow B. A. Allgemeine Sprachwissenschaft: Die innere Struktur der Sprache: in drei Bänden. München–Salzburg, 1975. Bd. II. 521 S.

11. Zipf G. K. Human behavior and the principle of least effort. Cambridge: Addison–Wesley, 1949. 573 p.

## CONTENT-BASED INSTRUCTION

**Shefiyeva Gunel**

English language teacher in Foreign Languages Center of  
Azerbaijan State Pedagogical University

### **Summary**

Content-Based Instruction (CBI) refers to an approach to second language teaching in which teaching is organized around the content or information that students will acquire, rather than around a linguistic or other type of syllabus. Likewise, the principles of Content-Based Instruction are heavily rooted on the principles of communicative language teaching since they involve an active participation of students in the exchange of content. Although content is used with a variety of different meanings in language teaching, it most frequently refers to the substance or subject matter that we learn or communicate through language rather than the language used to convey it.

**Key words:** Content-Based Instruction, theme-based model, immersion model, sheltered model, adjunct model, positive impacts and challenges of CBI.

Content-based instruction (CBI) is a significant approach in language education (Brinton, Snow, & Wesche, 1989), designed to provide second-language learners instruction in content and language (hence it is also called content-based language teaching; CBLT) (1). CBI is considered an empowering approach which encourages learners to learn a language by using it as a real means of communication from the very first day in class (4). The idea is to make them become independent learners so they can continue the learning process even outside the class (4).

CBI is considered more a philosophy than a methodology. There is no single formula for this type of instruction but there are certain models of CBI which are used worldwide to achieve a holistic and global approach to foreign language learning. In essence, CBI implies integration of language learning and content

learning. Hence, in a CBI course the focus of learning is not on learning of a language in isolation, but rather learning of language through the study of subject matter. A CBI curriculum is based on a subject matter core, uses authentic language and texts, and is guided by learner needs. This means that the curriculum is based on a certain subject matter and communicative competence is acquired in the context of learning about certain topics in that subject area. This falls under the top down approach to language learning where, unlike the bottom up approach, a learner first learns the overall meaning of a text and then attends to the language features (4).

In recent years content-based instruction has become increasingly popular as a means of developing linguistic ability.

Here are the different ways that this is implemented in the classroom (5):

1. Theme-based model: Students learn content from an overlying theme or set of topics. Teachers create language activities for students based on the content theme.

Example: Students are learning about food nutrition. For a class activity, they will make a meal to enjoy together. They use English to discuss kitchen supplies needed as well as cooking methods to prepare their meal. Then the class will head to the kitchen and start cooking!

2. Immersion Model: Students attend school where the language of instruction is their second language.

Example: Students learn about the engineering process through an introductory applied science course. The language of instruction is English, so they are able to gain familiarity with relevant technical terms. Through experimenting with different mixtures, students become chemical engineers: asking, imagining, evaluating, and improving their designs to achieve the optimal play dough product.

3. Adjunct Model: Students enroll into two linked courses (one content course and one language course). Both courses complement each other with coordinating assignments.

Example: ESL students take a philosophy class, while taking a corresponding ESL academic writing class. This equips students with the necessary writing skills and organization flow needed for writing philosophy papers.

4. Sheltered Model: Students acquiring a second language attend school taught in the second language along native speaker classmates.

Example: International students attend boarding school in The USA.

How Does Theme-Based CBI Differ from other models?

Theme- based CBI is taught to students with TEFL scores usually in the range 350 to 500. These scores are lower than the TEFL 500 score which is often the minimum requirement for students who want to study at universities in English L1 contexts. Because of the lower proficiency level of these students, a standard "mainstream" course, such as "Introduction to Economics" will have to be redesigned if it is to be used in a theme based EFL class. For example, complicated concepts can be made easier to understand by using posters and charts.

Syllabus Design for Theme-Based CBI

Here is the syllabus for a theme-based CBI psychology class that it was taught with a psychologist (3):

- Unit 1 Introduction to psychology
- Unit 2 Types of learning
- Unit 3 Advertising and psychological techniques
- Unit 4 Counselling
- Unit 5 Psychological illnesses
- Unit 6 Project work

Each unit took from two to three weeks to complete. The students had two classes per week and each class lasted for two and a half hours. The syllabus that we used is clearly different from a conventional Introduction to Psychology class. The aim was to allow the students to explore various aspects of psychology rather than attempting to give them a thorough grounding in a subject which, it was believed, would have been too difficult for them to understand at this stage. In fact one of the strengths of theme based CBI is its flexibility; teachers can create units with specific learner needs in mind. For example, Unit 3 began with some textbook readings followed by questions and written work. After this the students were given some advertisements to analyze and also brought in their own examples for use in group

discussions. Finally, for a small group project, they designed their own advertisements and then presented their work to the other class members with a rationale for why they had chosen their product and who the target customers would be. Among the products they designed were a genetically engineered cake tree and a time vision camera.

#### Materials for Theme-based CBI

There are textbooks that can be used for theme-based CBI classes which usually contain a variety of readings followed by vocabulary and comprehension exercises. These can then be supplemented with additional information from the Internet, newspapers and other sources. However, another approach is to use specially constructed source books which contain collections of authentic materials or simplified versions. These can be about a particular theme such as drug use or care of the elderly, or about more general topics. It's possible to create some really interesting classroom materials as long as the need for comprehensibility is not forgotten (3).

#### How Can Theme -Based CBI Be Assessed?

A theme-based CBI course should have both content and language goals. Student progress can then be assessed when classes are underway. Continuous assessment is effective. Daily quizzes can be used to check that content information is getting through to the students and that they are remembering important vocabulary. Longer tests may also be given at mid-term and at the end of the term.

Journals are also a useful diagnostic tool. Students can be given time at the end of each class to write a summary of the content of the lesson or to answer a specific question given by the teacher. Another useful exercise is to allow the students to write freely on any topic; teachers can then read their work and assess their progress indirectly (3).

Direct oral feedback during the classes can be useful as long as we are mindful of the proficiency level of the students; it's all too easy to forget how difficult it is to speak a foreign language in front of classmates.

CBI approach gives several positive impacts in English learning(2), such as:

a. Learning process can be more interesting. Learners can use language to do

things, related to their learning objectives so that learners will be more independent and confident.

b. Learners can develop their own knowledge to support their academic needs.

c. Learners can develop academic skills such as collecting data, summarizing and analyzing.

d. Learners will be trained to retrieve information from a variety of sources, evaluate and restructure information in order to develop their thinking skills that can be used to study various sciences.

e. Working group, which is one of the learning methods in CBI, can help learners to improve their communication skill to gain so a high social skill.

However, CBI still has some challenges, for example:

a. Learners are sometimes confused about how they improve the language skills because this approach does not teach grammar specifically.

b. Learners are more likely to use the first language rather than target language.

c. Sometimes it is difficult for teachers to find learning resources for elementary students

d. Some learners will be directly copied the information from reading text to answer questions or discuss the topic. In fact, this approach actually wants to help students to be able to draw conclusions and make analysis from the text with their own words.

Some solutions are offered to encounter the challenges. Peachey suggests that teachers can provide some practices to ensure that they are able to understand English grammar. Teachers also can give rationales in using English or combine the use of first language and target language , for example: teachers can give reading text in students' vernacular language, but the discussion should be in English or vice versa. This strategy is used primarily for elementary level.

Finally, teachers can provide a well-organized material to help students understand the content, for instance: teachers give reading passages, complete with related pictures, charts, table or diagrams.



## REFERENCES

1. Brinton, D. M., Snow, M. A., & Wesche, M. B. (1989). Content-based second language instruction. New York: Newbury House.
2. Peachey, N. (2003). Content-based instruction. Retrieved from <http://www.teachingenglish.org.uk>.
3. Stephen Davies . Content Based Instruction in EFL Contexts The Internet TESL Journal, Vol. IX, No. 2, February 2003. <http://iteslj.org/>
4. Stryker, Stephen B., ed. Leaver, Betty Lou, ed. (1997). Content-based instruction in foreign language education : models and methods. Georgetown University Press.
5. <https://en.bigbyteedu.com/news/blog/2020/1/15/what-is-content-based-instruction>

# NEOLOGISMS IN THE ENGLISH-LANGUAGE ADVERTISING DISCOURSE

**Shkvorchenko Nataliia**

Doctor of Philological Sciences

Professor

International Humanitarian University

Odesa, Ukraine

**Introduction.** This research provides a comprehensive examination of neologisms within advertising discourse, offering insights that are relevant across various domains. Academically, it contributes to the fields of linguistics, communication studies, advertising, and marketing by advancing theoretical frameworks related to language innovation, semiotics, consumer behavior, and cultural studies.

Practically, it informs advertising professionals, marketers, and brand strategists on how to develop more effective campaigns and communication strategies by understanding trends and patterns in neologisms. From a consumer perspective, it empowers individuals to critically evaluate advertising messages and make informed choices by decoding the meanings and connotations of neologisms. Culturally, it sheds light on broader trends and societal values reflected in advertising discourse, enabling cultural commentators and critics to analyze the cultural implications of advertising. Educationally, it enriches language learning curricula and teaching materials by providing practical examples of language innovation and communication strategies in real-world contexts.

Overall, this research facilitates interdisciplinary dialogue and offers valuable perspectives that inform scholarly inquiry, professional practice, consumer awareness, cultural analysis, and educational endeavors related to advertising discourse and language innovation. Studying neologisms in English-language advertising discourse is pertinent due to their reflection of evolving cultural trends, facilitation of brand differentiation, role in language innovation, capacity to engage audiences, and utility in market analysis. Neologisms serve as linguistic artifacts that

encode cultural values and consumer preferences, thereby providing valuable insights into societal dynamics and brand identity construction. Their creative formation and adoption in advertising discourse contribute to the continual evolution of language, influencing both linguistic structure and usage patterns.

Additionally, neologisms play a crucial role in capturing audience attention and fostering engagement with advertising messages, thereby enhancing the effectiveness of marketing campaigns.

Furthermore, the analysis of neologism usage allows for a deeper understanding of consumer perceptions and preferences, aiding businesses in making informed decisions regarding market strategies and product positioning.

**Aim.** The research is aimed at understanding the role and impact of neologisms in English-language advertising discourse, particularly focusing on their reflection of cultural trends, contribution to brand differentiation, influence on language innovation, effectiveness in audience engagement, and utility in market analysis.

**Materials and methods.** Materials for conducting research on neologisms in English-language advertising discourse include print advertisements, online advertisements, advertising archives, corpus data, lexicographical resources, and social media monitoring tools. A systematic approach was employed to collect advertisements spanning a specified time frame and geographic scope to ensure a representative sample.

Neologisms within the collected advertisements were identified through a rigorous linguistic analysis. Criteria for identifying neologisms included the presence of newly coined words, phrases, or blends that emerged within the advertising discourse. Each identified neologism was meticulously documented for further analysis.

An analytical framework was developed to facilitate the systematic analysis of the identified neologisms. Qualitative analysis techniques, such as thematic coding, were utilized to categorize and explore patterns within the neologisms. Additionally, quantitative methods, including frequency counts and linguistic metrics, were employed to quantify the prevalence and usage patterns of neologisms in the

advertising discourse.

To ensure the validity and reliability of the data and analysis, measures were implemented to maintain consistency and accuracy throughout the research process. Statistical tests were also employed to validate findings and ensure the robustness of the conclusions drawn from the data. Ethical considerations were carefully addressed throughout the research process. Consent was obtained from relevant stakeholders, and measures were taken to protect the confidentiality and anonymity of participants, as necessary.

**Results and discussion.** Recent developments in neologisms within advertising discourse reflect dynamic shifts in consumer behavior, technological advancements, and cultural trends. Notably, the proliferation of digital marketing channels and technological innovations has spurred the emergence of neologisms related to digital culture, social media, and online engagement. Terms such as "vlog," "influencer," and "streaming" underscore the adaptation of brands to digital platforms and engagement strategies.

Moreover, the demand for personalized experiences has prompted the introduction of neologisms emphasizing customization and personalization in advertising discourse. Phrases like "personalized recommendations" and "custom-fit" cater to consumers seeking tailored experiences and products. Similarly, the growing focus on health and wellness has led to the prevalence of neologisms promoting health-consciousness, clean living, and sustainability. Terms like "clean beauty," "wellness retreat," and "plant-based" reflect the increasing importance of health and sustainability in advertising messaging.

In addition, the rise of sustainability awareness has fostered the adoption of neologisms highlighting eco-friendly practices and environmental responsibility. Phrases such as "carbon-neutral" and "zero-waste" communicate brands' commitment to sustainability initiatives. Furthermore, neologisms promoting diversity, inclusivity, and representation have become more prevalent in response to societal shifts towards greater diversity awareness. Terms like "body-positive" and "diversity campaign" reflect brands' efforts to embrace inclusivity and cater to diverse consumer

demographics.

The hybridization of cultural influences and cross-cultural exchange has also influenced neologisms in advertising discourse. Terms like "global fusion" and "cultural crossover" reflect the incorporation of diverse cultural elements into advertising messaging to appeal to global audiences.

Overall, recent developments in neologisms within advertising discourse illustrate the dynamic interplay between consumer preferences, technological innovations, and cultural dynamics, highlighting the adaptability and creativity of advertisers in engaging with evolving audiences. European and American linguists such as Deborah Cameron, Guy Cook, Penelope Eckert, and David Crystal have delved into the study of neologisms in advertising discourse.

**Advertising discourse is rich in neologisms, which serve several purposes:**

- they help brands stand out by introducing fresh, innovative language that grabs attention and creates buzz;
- neologisms can reinforce a brand's identity and values, helping it to distinguish itself from competitors;
- they allow companies to highlight unique features or benefits of their products or services in a memorable way;
- neologisms can resonate with specific demographic groups or target audiences, making the advertising message more relatable and appealing;
- creating new words or phrases can offer legal protection by allowing companies to trademark them, preventing competitors from using similar language;
- neologisms can facilitate global marketing efforts by creating brand consistency across different languages and cultures, or they can be tailored to specific local markets to enhance relevance and understanding.

The most common types of neologisms are commonly used to capture attention and convey specific messages:

- 1) blend words: combining two existing words to create a new one, like "brunch" (breakfast + lunch) or "infotainment" (information + entertainment), "Blogosphere" (blog + atmosphere): Refers to the collective community of blogs and

bloggers, "Staycation" (stay + vacation): Describes a vacation spent at home or nearby instead of traveling;

2) portmanteau: similar to blends, portmanteau words fuse parts of two or more words together, often to describe a product or service, such as "Netflix" (internet + flicks), "Brangelina" (Brad + Angelina): Refers to the celebrity couple Brad Pitt and Angelina Jolie, "Spanglish" (Spanish + English): Describes a blend of Spanish and English languages and cultures;

3) acronyms: Using initials or abbreviations to represent longer phrases or brand names, such as "FAQ" (Frequently Asked Questions) or "DIY" (Do It Yourself), "Snackable" (snack + able): Describes content or information that is easily consumable or digestible, often used in digital marketing, "Infotainment" (information + entertainment): Describes content that educates and entertains simultaneously, often used in media advertising;

4) coinages: introducing entirely new words or phrases into the language, often coined by brands to represent unique concepts or products, like "googling" (searching on Google);

5) rebracketing: rearranging the parts of existing words to create new meanings or associations, such as "beauty-ful" (beautiful) or "breakfast-ize" (turn into breakfast);

6) semantic Shifts: giving existing words new meanings or associations in the context of advertising, like "tweet" (originally a bird sound, now commonly associated with Twitter).

These types of neologisms are frequently employed in advertising to capture attention, convey messages succinctly, and build brand recognition.

**Conclusions.** The research findings on neologisms in English-language advertising discourse suggest that language is dynamic, with new words constantly emerging to meet evolving communication needs. Neologisms serve as creative language strategies in advertising, enhancing brand identity and differentiating products or services.

They are influenced by cultural and societal trends, reflecting shifts in values

and consumer behaviors. Incorporating neologisms signals brand innovation and awareness, capturing audience attention and enhancing memorability. The study of neologisms highlights the interplay between language evolution, adaptation, and broader linguistic dynamics within specific discourse communities. Overall, neologisms in advertising reflect the interconnectedness of language and society, shaping communication practices and consumer perceptions.

## ДІАЛОГ ЯК ОДИН З ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ РОЗВИТКУ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК

**Гришук І. А.,**

викладач

**Коробова І. О.,**

к. філ.н., доцент

Національний університет

фізичного виховання і спорту України,

м. Київ, Україна

**Вступ.** Викладання англійської мови як іноземної (ESL) передбачає різні методології, методи та підходи, спрямовані на сприяння ефективному засвоєнню мови. Серед них використання діалогу має велике значення у підвищенні рівня володіння мовою та навичок спілкування. О. І. Вишневський зазначає, що «насправді діалог є основною, домінантною формою мовлення, й у практиці навчання він повинен посідати належне місце» [1, с. 104].

Діалог як форма комунікації допомагає студентам не лише освоїти граматику та словниковий запас, а й розвинути навички спілкування та розуміння англійською мовою. Діалог як стратегія навчання не лише занурюють студентів у автентичні мовні контексти, а й заохочують активну участь, співпрацю та критичне мислення. З огляду на міжкультурний характер навчання англійської мови дослідження також фокусується на питаннях міжкультурної взаємодії та адаптації діалогів до різних культурних контекстів.

**Мета роботи.** Дослідити важливість використання діалогу у викладанні англійської мови, переваги, ефективні стратегії та практичні методи застосування.

**Матеріали та методи.** Дослідження становлять пріоритетні принципи оволодіння мовою відповідно до комунікативно орієнтованого підходу, який є визначальним на сучасному етапі розвитку суспільства; положення про діяльнісний характер мовленнєвого спілкування, формування іншомовних навичок і вмінь шляхом здійснення студентом комунікативної мовленнєвої



діяльності; принципи особистісно-орієнтованого навчання та когнітивного підходу до оволодіння іноземною мовою; теоретичні і практичні висновки сучасної лінгводидактики.

**Результати та обговорення.** Навчання здобувачів вищої освіти передбачає не тільки володіння лексичними та граматичними структурами, розуміння закономірностей даної мови, а й навичками усного мовлення. Тому, виявлено суттєву необхідність використання діалогу в процесі вивчення англійської мови як одного із компонентів підвищення рівня володіння мовою та навичок спілкування.

Діалог служить живою складовою між студентами та носіями мови, пропонуючи автентичний лінгвістичний досвід, що імітує взаємодію у реальному світі. На відміну від пасивних методів навчання, таких як зазубрене завчання або граматичні вправи, діалогове навчання заохочує студентів до активної участі у розмові, тим самим зміцнюючи розуміння мови та мовні навички. Беручи участь у діалогах, студенти розвивають побіжність, збагачують лексику, удосконалюють вимову та граматичну точність динамічним та інтерактивним чином [2; 4; 5]. Діалог є ключовим інструментом у засвоєнні англійської мови з кількох причин. З-поміж них можна зазначити розвиток мовлення, контекстне навчання, критичне мислення та вирішення проблем, соціальна та культурна поінформованість.

Пропонуємо розглянути кілька стратегій інтеграції діалогу у викладання англійської мови. Спершу пропонуємо звернути увагу на *рольові ігри*. Розподіл ролей за сценарієм дозволяє студентам моделювати розмову у реальному житті, дозволяючи їм практикувати мовні функції, такі як робити запити, висловлювати думки чи укладати угоди [6; 7]. Варто звернути увагу і на *моделювання діалогу*. Викладачі або досвідчені промовці можуть моделювати діалоги, щоб продемонструвати структуру спілкування, інтонацію та прагматичні угоди, надаючи студентам цінний лінгвістичний внесок. *Взаємна взаємодія* є ще однією стратегією. Парні або групові діалоги заохочують взаємну співпрацю, зворотний зв'язок та взаємну підтримку, створюючи

сприятливе навчальне середовище, в якому студенти можуть підтримувати розвиток своєї мови. Наступна стратегія, яку варто розглянути, – це *автентичні матеріали*. Включення автентичних діалогів з фільмів, телевізійних шоу, підкастів або літератури акцентує увагу студентів на різні акценти, мовні реєстри та культурні контексти, збагачуючи їхній мовний досвід. Такі матеріали забезпечують багатий лінгвістичний внесок та сприяють природному використанню мови студентами. Викладачі можуть обирати матеріали, адаптовані до рівня знань та інтересів студентів, забезпечуючи їхню залученість та актуальність. Заохочення студентів до аналізу автентичних діалогів покращує слухове сприйняття, засвоєння лексики та навички вимови [9; 11].

Також не варто залишати поза увагою *цільові діалоги*: розробка завдань, що потребують обміну інформацією, вирішення проблем або прийняття рішень, сприяє змістовному спілкуванню та участі у вирішенні завдань, стимулюючи студентів до використання мови у реальних цілях. І нарешті, *практика сприйняття на слух (аудіювання)*. Прослуховування та розуміння реальних діалогів допомагає студентам навчитись сприймати англійську мову на слух. Це особливо важливо, враховуючи різноманітність акцентів та швидкість спілкування в англійськомовних країнах [8].

Під час вивчення англійської мови потрібно особливу увагу звернути на мовні звороти. У діалогах часто зустрічаються типові мовні звороти, які широко використовуються у повсякденній комунікації. Шляхом вивчення та практики таких зворотів студенти можуть покращити свої навички спілкування.

Активна участь у діалогах може стати джерелом мотивації для студентів. Коли вони бачать, що можуть вільно спілкуватися англійською мовою, це підтверджує їхній прогрес і стимулює подальше вивчення мови [6; 10].

Маємо розглянути і методи використання діалогу у вивченні англійської мови. Застосування діалогів у викладанні англійської є універсальним та ефективним методом засвоєння мови. Існує багато методів, які дозволяють якісно використати діалог у процесі вивчення англійської мови. З-поміж них

варто вказати рольові ігри (симуляція реальних ситуацій, таких як похід у магазин, замовлення їжі у ресторані, організація поїздок, розмова із незнайомцем тощо), групові обговорення (обговорення тематичних питань у групі сприяє активному обміну думками англійською мовою), прослуховування аудіоматеріалів (прослуховування аудіоматеріалів з подальшим обговоренням змісту та ключових моментів), партнерські вправи (партнерські вправи передбачають практику спілкування англійською з партнером, які можуть відбуватись у формі діалогів, рольових ігор чи навіть простого обговорення тем) тощо.

Використання діалогу в процесі вивчення англійської мови має як переваги так і недоліки. З-поміж переваг можна зазначити активне залучення (активна участь у спілкуванні, що сприяє глибокому зануренню в мовне середовище та швидкому засвоєнню матеріалу), розвиток навичок спілкування (допомагає розвинути навички спілкування англійською мовою, включаючи вміння висловлювати свої думки, ставити запитання та підтримувати розмову, можливість адаптації до рівня студентів (адаптація діалогів до різних рівнів мовної підготовки студентів, що дозволяє індивідуалізувати навчання та підходити до кожного студента з урахуванням його здібностей), збільшення мотивації (активна участь у діалогах може стимулювати мотивацію студентів до вивчення англійської мови, оскільки вони бачать безпосередні результати навчання як поліпшення своїх розмовних навичок), підвищення впевненості (практика спілкування англійською через діалоги допомагає студентам підвищити впевненість у своїх мовних здібностях), стимуляція міжкультурного спілкування (обговорення культурних відмінностей та особливостей, що допомагає студентам краще зрозуміти культуру країни, де використовується англійська мова) [11].

Попри численні переваги використання діалогу під час вивчення англійської мови маємо зазначити і наявність деяких недоліків, а саме: обмеженість контексту (обмеженість конкретними темами чи сценаріями, що не завжди відображає широкий спектр можливих товариських ситуацій),

неавтентичність (деякі діалоги, створені для навчальних цілей, можуть звучати неприродно чи неавтентично, що ускладнює підготовку студентів до реальних товариських ситуацій), обмеженість варіативності (діалоги можуть обмежувати різноманітність лексики та граматичних конструкцій, що може призвести до обмеженого розвитку мовних навичок у студентів), недостатня увага до вимови та інтонації (у деяких діалогах може бракувати завдань з правильною вимови та використання правильною інтонації, що важливо для ясного та зрозумілого спілкування англійською мовою) [11].

Використання діалогу в навчанні англійської мови пройшло через значні інновації, особливо з розвитком технологій і розумінням методів ефективного навчання.

З-поміж таких інновацій можемо зазначити інтерактивні додатки та програми, віртуальні асистенти, онлайн-спілкування з носіями мов, віртуальна та доповнена реальність, адаптивні навчальні платформи, мультимедійні ресурси та контент. Зазначені інновації роблять вивчення англійської мови доступнішим, ефективнішим і цікавішим, особливо для тих, хто прагне покращити свої розмовні навички.

**Висновки.** Розглянувши всі аспекти використання діалогу під час вивчення англійської мови можна зазначити, що діалог відіграє важливу роль у формуванні навичок спілкування, розвитку мовлення та підвищення мотивації студентів. Різноманітність методів та переваги, що дає використання діалогу, роблять його невід'ємною частиною навчального процесу. Крім того, діалог сприяє культурному розумінню та співчуттю, відкриваючи студентам різні точки зору та досвід. Це сприяє засвоєнню мови в автентичному контексті, дозволяючи учням застосовувати свої знання в реальних життєвих ситуаціях.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вишневський О. І. Методика навчання іноземних мов: навчальний посібник. Київ: Знання, 2011. 206 с.
2. Костюченко К. Особливості навчання діалогічного мовлення на

заняттях з англійської мови у ВНЗ / К. Костюченко // Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені В. Винниченка. Сер. : Педагогіка. – 2015. – Вип 135. – С. 135–139.

3. Проблеми викладання іноземних мов у немовному вищому навчальному закладі: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 18 березня 2011 р. – К.: Вид-во Нац. Авіац. ун-ту «НАУ–друк», 2011. – С. 188.

4. Цубова О. Л. Навчання студентів-економістів англійського діалогічного мовлення /О. Л. Цубова, І. С. Оришин // Вісник НУ “Львівська політехніка”. Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. Секція 5. Менеджмент в освіті. – 2013. – № 767. – С. 389-393.

5. Черниш В. В. Навчання іншомовного діалогічного мовлення в аспекті компетентнісного підходу.//Іноземні мови. – 2012. – № 4. – С. 11-27.

6. Bilbrough, N. Dialogue Activities: Exploring Spoken Interaction in Language Class. Cambridge University Press, (2007).

7. Educational Psychologist. Student Thought and Classroom Language: Examining the Mechanisms of Change in Dialogic Teaching. (2013). Maughn Gregory. URL:[https://www.academia.edu/65767227/Using\\_Dialogue\\_Journals\\_as\\_a\\_Multi\\_Purpose\\_Tool\\_for\\_Preservice\\_Teacher\\_Preparation\\_How\\_Effective\\_Is\\_It?uc-g-sw=8763620](https://www.academia.edu/65767227/Using_Dialogue_Journals_as_a_Multi_Purpose_Tool_for_Preservice_Teacher_Preparation_How_Effective_Is_It?uc-g-sw=8763620)

8. Harmer, J. Teaching English. Oxford University Press. (2007). 132-145 p.

9. Research in the Teaching of English; Boyd, M. P., & Markarian, W. C. (2015). Dialogic teaching and dialogic stance: Moving beyond interactional form. Research in the Teaching of English, 49(3). 272-296. URL:[https://www.academia.edu/65767227/Using\\_Dialogue\\_Journals\\_as\\_a\\_Multi\\_Purpose\\_Tool\\_for\\_Preservice\\_Teacher\\_Preparation\\_How\\_Effective\\_Is\\_It?uc-g-sw=8763620](https://www.academia.edu/65767227/Using_Dialogue_Journals_as_a_Multi_Purpose_Tool_for_Preservice_Teacher_Preparation_How_Effective_Is_It?uc-g-sw=8763620)

10. Strengthening Teacher–Student Rapport Through the Practice of Guided Dialogue Journaling (2021) Scott Aubrey. URL:<https://www.academia.edu/>

65767227/Using\_Dialogue\_Journals\_as\_a\_Multi\_Purpose\_Tool\_for\_Preservice\_Teacher\_Preparation\_How\_Effective\_Is\_It?uc-g-sw=8763620

11. Theory and Research on Teaching as Dialogue. Bertram C Bruce.  
URL:[https://www.academia.edu/65767227/Using\\_Dialogue\\_Journals\\_as\\_a\\_Multi\\_Purpose\\_Tool\\_for\\_Preservice\\_Teacher\\_Preparation\\_How\\_Effective\\_Is\\_It?uc-g-sw=8763620](https://www.academia.edu/65767227/Using_Dialogue_Journals_as_a_Multi_Purpose_Tool_for_Preservice_Teacher_Preparation_How_Effective_Is_It?uc-g-sw=8763620)

# CHALLENGES AND STRATEGIES IN POLITICAL TRANSLATION – NAVIGATING CULTURAL DIFFERENCES AND LINGUISTIC COMPLEXITY

**Поліщук Людмила Петрівна**

доцент, кандидат педагогічних наук

**Дуб Дарина Русланівна**

Студентка

Житомирський державний університет ім. Івана Франка

м. Житомир, Україна

**Introduction.** In the field of political translation, a translator often has to reproduce a text that has direct or indirect political connotations, or translate for political purposes. The subtext may confuse the simultaneous interpreter and present him or her with additional problems during translation.

The information can be difficult to translate because it requires not only knowledge of the language, but also of cultural differences between countries. Historical events considered important in one country may be little or unknown in another, for example. Moreover, some statements may have different interpretations in different cultures, so the translator must be well versed in the culture of the country for which he is translating a speech or statement.

**Aim.** The work "Challenges and strategies in political translation - navigating cultural differences and linguistic complexity" is to explore the difficulties encountered in translating political texts, particularly in navigating cultural nuances and linguistic complexities.

This includes identifying the challenges inherent in translating political discourse across different cultural and linguistic contexts, as well as proposing effective strategies to address these challenges.

**Materials and methods.** During the investigation, the main focus was on such references and methods as:

1. *Sociolinguistic research:* Studying the relationship between language and society, including factors such as social class, gender, ethnicity, and identity;

2. *Historical research*: Investigating the historical context, evolution, and cultural influences on language and literature;

3. *Textual analysis*: Examining the linguistic features, structure, and content of texts;

4. *Translation studies*: Investigating the process, challenges, and strategies involved in translating texts between different languages and cultures.

Numerous academics and researchers in the fields of translation studies, political science and linguistics have studied the difficulties of translating political speeches. Some of the most prominent scientists who have worked on these issues include Susan Baskerville, Margaret Hield, Karen Hodge, Kate Stevens, Lorenz Degen and Dieter Schoenbaum. In addition, there are many academic articles and books on political speech translation written by scholars from around the world.

**Results and discussion.** In the field of political translation, a translator often has to reproduce a text that has direct or indirect political connotations, or translate for political purposes. This subtext may confuse the simultaneous interpreter and present him or her with additional problems during translation.

This information can be difficult to translate because it requires not only knowledge of the language, but also of cultural differences between countries. Historical events considered important in one country may be little or unknown in another, for example. Moreover, some statements may have different interpretations in different cultures, so the translator must be well versed in the culture of the country for which he is translating a speech or statement.

One of the causes of errors is unwarranted literal translation, i.e. trying to translate a sentence using the most common meanings of each element of the sentence. This strategy is often flawed, but in interpretation, where dictionaries are not available, it may, if not convey meaning, at least bring the recipient of the message closer to understanding the essence of the concept.

It was the lack of knowledge of the source language's lexical and grammatical norms that often resulted in intra-linguistic interference. Errors related to intra-linguistic interference occurred much less frequently in Ukrainian translations than in



English translations.

Among the translation options for English terminological phrases, there were also many examples where, in the absence of a foreign language equivalent, respondents tried to choose meanings that they felt were semantically close to the original.

During simultaneous interpretation, individuals may experience psychophysiological discomfort as they must listen and speak simultaneously. Even skilled interpreters may struggle, particularly when facing interruptions or multiple speakers talking simultaneously. Coping with the stress of speaking into the microphone without the ability to interrupt or request clarification from the speaker poses a challenge for interpreters.

Additionally, the irreversible nature of translation for a large audience means there is no opportunity to apologize or correct mistakes. The rapid pace of speech exacerbates psychophysiological discomfort, as speakers often talk quickly without pauses, leading to fatigue and detachment. Furthermore, interpreting between languages with different structures presents complex linguistic challenges, as some words and phrases lack direct equivalents.

Limited context and time constraints further complicate the translator's task, especially when dealing with variations in sentence structure between languages with free and determined word order.

Political lexicon forms the foundation for delineating political discourse, incorporating political terminology, ideological concepts, and sociological terminology. Political speeches employ various rhetorical devices, such as logical reasoning, evaluative language, emotional appeal, and figurative language, to articulate realities.

Consequently, they are marked by clarity, coherence, and emotive expression, fostering audience engagement, comprehension, and discourse.

**Conclusion.** The work "Challenges and Strategies in Political Translation - Navigating Cultural Differences and Linguistic Complexity" sheds light on the intricate process of translating political discourse across diverse cultural and

linguistic contexts. Through a comprehensive analysis of the challenges faced and the strategies employed, several key insights have emerged.

Firstly, it has become evident that political translation is not merely a linguistic task but a multifaceted endeavor that requires a deep understanding of cultural nuances, ideological frameworks, and socio-political contexts. The complexities inherent in political discourse, coupled with cultural differences, often pose significant challenges for translators.

Moreover, the study has highlighted the importance of adopting adaptive strategies to navigate these challenges effectively. Translators must employ a combination of linguistic proficiency, cultural sensitivity, and strategic decision-making to ensure accurate and meaningful translations.

Furthermore, the role of technology in political translation cannot be overlooked. While technological advancements have facilitated the translation process to some extent, human translators remain indispensable, particularly in dealing with the nuances and subtleties of political language.

In essence, this work underscores the critical importance of political translation in fostering cross-cultural understanding, facilitating diplomatic relations, and promoting effective communication on the global stage. By addressing the challenges and embracing strategic approaches, translators can bridge the gap between languages and cultures, ultimately contributing to the advancement of international discourse and cooperation.

# НЕОЛОГІЗАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛЕКСИКИ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ

**Терещук Ірина Віталіївна,**

Студентка

Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна

**Вступ.** Розвиток кожної літературної мови детермінований екстралінгвальними чинниками. Суспільно-політичні процеси наклали свій відбиток на лексичний склад української мови. Тому завдання лінгвістів-виявити та проаналізувати нові слова та значення. Типологізації неологізмів та неосемантів сприяють напрацювання О. Сербенської, Н. Стратулат, О. Стишова, Г. Вокальчук, І. Самойлової, Д. Мазурик, Ю. Костюк та ін.

**Актуальність** нашого дослідження спричинена потребою подальшого вивчення неологізмів, вдосконалення їх класифікації, дослідження причин та умов виникнення нових слів.

**Мета роботи** – типологізувати неологізми періоду повномасштабного вторгнення рф в Україну. Матеріалом студії слугували онлайнмедіа.

**Результати та обговорення.** Незважаючи на те, що процес неологізації є предметом багатьох досліджень, деякі питання і надалі залишаються у центрі наукових дискусій. Усі нові слова / вислови з'являються не випадково, а внаслідок комплексу зовнішніх і внутрішніх процесів, що відбуваються в соціумі. С. Гриценко зауважила, що «мова стала генератором і найвищою формою патріотизму, а також ключем до вивчення культури, історії, традицій, стала творцем культури, репрезентантом українського народу у світі, ореолом нації та її етнічним кордоном» [2, с. 7].

У дослідженні опираємося на дефініцію поняття «неологізм» із «Сучасного лінгвістичного словника» А. Загнітка: «Неологізми (грецьк. Neos-новий і logos – слово) (лексичні новотвори) – новостворені слова або

вислови, поява яких спричинена виникненням нових реалій, понять, ознак, властивостей, дій, інколи ж – для заміни вже наявної назви іншою, точнішою, зрозумілішою; слово, а також його окреме значення, вислів, що постали в мові на певному етапі її розвитку та новизна яких усвідомлюється мовцями; або слова, які були вжиті тільки в якомусь акті мовлення, тексті чи мовленні певного автора» [3, с. 482].

Розмежують лексичні неологізми – нові слова, утворені за наявними в мові моделями або запозичені з інших мов. Семантичні неологізми – нові значення вживаних раніше в мові слів. Розглянемо детальніше неологізми, поява яких зумовлена початком російсько-української війни. Так, із початком окупації та анексії Криму ввійшли в мову лексичний неологізм *сепари*-проросійські бойовики так званих «ЛНР» і «ДНР» (*На Харківщині сепари глумилися над тризубом* (Україна молода, 18.06.2022), семантичний неологізм *кіборги* – військові, які захищали Донецький аеропорт (*Битва, яка вберегла Україну: Зеленський вшанував пам'ять загиблих кіборгів Донецького аеропорту* (ТСН, 20.01.23).

Із початком повномасштабного вторгнення російських військ на територію України у 2022 році процес неологізації активізувався. С. Гриценко запропонувала класифікацію нових слів за джерелом творення та їх мотиваторами [2]. Перша група слів є похідними від прізвищ і прізвицьк відомих політичних діячів, публічних фігур. Сюди належать такі лексеми: *рашистський фюрер, путлер, шойгувати, кадирити, кімити, арестовлення, байденоterapia* [2] тощо. Спостерігаємо функціонування таких інновацій у мові ЗМІ: Наведемо приклади: «Здохни, **Путлер**. Ні війні»: *вчений залишив тасмне «послання» в статті для московського університету* (Главком, 20.08.2023).

До другої групи слів належать ті, що утворилися за українським топоніміконом: *чорнобаїти, начорнобаїти, відірпінити, перегостомелити* [2]. Наприклад: **Чорнобаїти**... *росіяни вкотре «самовбилися об стіну»* (АрміяInform, 24.06.2022).

Третя група – герої творів: *орки* [2]. Наприклад: *На Дніпропетровщини*

*орки «Градами» розстріляли човен з дітьми (КиївВлада, 7.04.2022); Як протистояти **оркам**? (Збруч, 25.04.2023).*

Серед неологізмів, що утворені злиттям двох чи більше лексем, виділяємо такі:

- *затридні* – означає щось недосяжне або неможливе, проте у це вірять. Утворилося слово приблизно у перші дні повномасштабного вторгнення російських військ на територію України, коли «нас мали взяти за три дні»: *Від Київ **затридні** до загальної мобілізації і тотальної війни (Українська Правда, 11.01.2023);*

- *аналоговнет* – вживається для позначення чогось вигаданого або неякісного: *Тобто черговий російський **аналоговнет** «Циркон», прийнятий на озброєння в Росії у 2023 році, виявився зовсім не унікальним, як і їхній «Кинджал» (Українська правда, 21.02.2024);*

- *літакопад* – процес, коли регулярно падають і розбиваються літаки і вертольоти. Неологізм утворений відносно недавно, проте став частовживаним: *«Літакопад» зменшив ресурси ворога: експерт заявив, що ситуація для Росії ще не критична (Уніан, 06.03.24).*

До категорії семантичних неологізмів відносимо всім відоме слово *паляниця*, яке із 24 лютого 2022 року має значення пароллю, для визначення «своїх» і «чужих». Наприклад: *Як правильно вимовляється українське слово **паляниця**? (Українська правда, 19.04.2023).* Сюди ж належить *бавовна*, яка в розумінні українців тепер є не лише рослиною, з якої отримують тканину, але й номінує вибухи на окупованій ворогом території: ***Бавовна** на День знань: під Москвою горить цех (Українська правда, 1.09.2023), У штаб окупантів на Запоріжжі «завітала **бавовна**» (Українська правда, 1.05.2023), **Бавовна** в Севастополі: командувач Повітряних сил ЗСУ подякував пілотам (Українська правда, 13.09.2023).* Похідним від цієї лексеми є *бавовнятко* – назва маленької, милої тваринки, подібної до овечки, яка спалює російські склади з боєприпасами. У *бавовнятка* є конкретний автор С. Олсєвська, час виникнення–кінець серпня 2022). Цю істоту вже прийнято називати

українським міфічним створінням [1]. Наприклад: *В Україні з'явилася міфічна істота Бавовнятко, яка палить бази російських окупантів* (Українська правда, 28.08.2022).

**Висновки.** Враховуючи вищезазначене, дійшли висновку, що неологізація як явище притаманна українській мовній системі. На появу нових слів впливають зовнішні чинники, зокрема суспільно-політичні. Війна, яку розв'язали росіяни, є потужним джерелом для творення нових лексем в українському лексичному складі. Інновації охоплюють та пояснюють явища і процеси, інколи мають іронічне чи сатиричне забарвлення. Неологізми активно використовуються у текстах масмедіа. Неологізація – процес перманентний, що потребує безперервного дослідження.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гладченко А. М., Комарова О. С. Неологізація лексики у період російсько-української війни. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. Одеса: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Том 34 (73) № 1 2023. С. 34-38.
2. Гриценко С. Мовні інновації російсько-української війни 2022 року. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. Київ: Видавничо-поліграфічний центр Київський університет», 2022. С. 9-13.
3. Загнітко А. Сучасний лінгвістичний словник. Вінниця: ТВОРИ, 2020. 920 с.

# ECONOMIC SCIENCES

## FOOD SUPPLY AND PRODUCTION PROCESSES ACCORDING TO NATO STANDARDS

**Zdir Olexandr Anatoliyovych**  
teacher, Military Academy (Odesa)  
**Smutok Valentyn Ivanovych**  
teacher, Military Academy (Odesa)

Safe food and water is critical to the good health, wellbeing and working ability of troops at home and on deployed operations.

Freshly prepared, attractively presented, nutritious meals help build and sustain troop morale by giving comfort and providing them with a sense of security.

While individual operational ration packs and approved bottled water are ways to minimize risk while sustaining troops on deployed operations, prolonged use of individual operational rations can have a substantial negative impact on troop morale.

On the other hand, freshly prepared meals of the type they have at home can be a significant morale booster.

However, the provision of freshly prepared meals under certain deployment conditions can seriously increase the risk of foodborne illness due to unsafe food and water supplies and poor food safety management practices.

Commanders and all personnel involved in the provision of food services/catering support must weigh the benefits of freshly prepared meals against the potential health risks when making decisions.

By managing risk through such things as menu modification and restricting certain high-risk food items, it is often possible to provide safe freshly prepared meals under less than ideal conditions.

Knowledge of food safety hazards, food safety practices and possible modifications to the food supply chain and food production processes can help

manage the risk associated with the provision of freshly prepared meals on deployed operations.

This chapter introduces food safety hazards, and follows the flow of food through the food supply chain and food production processes.

The food supply and production processes include purchasing, receipt, food storage or distribution, food preparation, cooking, service and recovery of leftovers. In the following sections, risk areas are identified for each activity within these processes.

Relevant food safety practices are also provided to help make and keep food safe for human consumption.



# ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА ІНВЕСТИЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ В УМОВАХ ВІЙНИ

**Бойко Руслан Володимирович,**

к.е.н., доцент

Львівський торговельно-економічний університет

м. Львів, Україна

**Вступ. / Introduction.** Інвестиційна діяльність є невід’ємним атрибутом сучасної ефективно функціонуючої економічної системи будь-якої розвинутої країни. Інвестиції є необхідними, як для забезпечення розширеного відтворення економіки України у кількісному та якісному аспектах, так і для збереження вже існуючих масштабів та пропорцій суспільного відтворення національного валового продукту.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є дослідження сучасних аспектів та викликів сьогодення, щодо активізації інвестиційної діяльності в умовах війни та повоєнної відбудови економіки України.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Джерелом нормативної, аналітичної та інформаційної бази дослідження є наукові публікації у фахових періодичних зарубіжних та вітчизняних виданнях, а також аналітичні дані та матеріали міжнародних організацій. Теоретико-методичною основою дослідження є система спеціальних та загальнонаукових методів та способів, котрі б дозволили провести дослідження процесів та явищ у їх взаємозв’язку і вирішити поставлені проблемні завдання.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Інвестиції є природнім засобом фінансування оновлення або ж заміщення довгострокового капталу як засобу виробництва, елементи якого зазнали фізичного чи морального зносу і об’єктивно потребують заміни. Якщо немає достатніх інвестиційних ресурсів критично падає економічна ефективність через спад продуктивності, надмірну енерго- і ресурсомісткість, зростання витратомісткості, а, звідси, й втрату конкурентоспроможності стратегічних

підприємств та регіональної економіки в цілому.

Сьогодні існує об'єктивно потреба у інвестиційних ресурсах, а саме у прямих іноземних інвестиціях, венчурних інвестиціях, інвестиціях у малий бізнес, розвиток та реалізацію експортного потенціалу тощо. З таких позицій цілком логічним й зрозумілим стає віднесення інвестиційної безпеки до однієї з базових складових економічної безпеки регіону країни. Значний інтерес до проблем інвестиційного менеджменту на всіх рівнях системної ієрархії управління економікою у теоріях економічного зростання підтверджує значущість актуальності, затребуваності, і, відповідно, теоретико-методологічної та прикладної важливості досліджень в цій царині.

Так, емпіричний вплив обсягів та рівня інвестицій (детермінанта) на економічне зростання (залежна змінна) аналізувався у дослідженнях багатьох зарубіжних вчених економістів, таких як: Барро Р., Вейла Д., Ескювел Дж., Каселлі Ф., Лефорта Ф., Менк'ю Н., Рене Д., Сахса Дж. та ін.

Дані вчені-економісти ідентифікували чіткий яскраво виражений статистично значимий зв'язок між нарощенням обсягів інвестицій, котрі надходять в економіку країни, підвищенням їхньої частки у загальних макроекономічних параметрах, з одного боку, і розвитком соціально-економічної системи даної країни, з іншого боку. Проте, аналізу підлягав вплив масштабів інвестування на кількісні показники зростання, а далі більша увага в дослідженнях з проблем інвестиційної політики була направлена на вплив інвестицій і їх структурні зміни та співвідношення в економічній системі. Перший напрям може й не суперечити другому, проте виникає питання щодо структурних наслідків динаміки даної інвестиційної активності в тому, чи іншому регіоні, тому доцільно проводити аналіз даного впливу й з огляду на структуру самих інвестицій.

Прослідковується не менш щільний прямий зв'язок між економічним зростанням й інвестиціями в основний капітал. На основі результатів чисельних регресійних аналізів вже доведено, що інвестиції в оборотний капітал, короткострокові інвестиції, фінансові інвестиції тощо мають не менший

позитивний вплив на пожвавлення процесів економічного розвитку, розбудову інфраструктури, у т. ч. не виробничої, і як наслідок покращення якості життя населення регіону.

Відомі й інші емпірично доведені приклади вагомого впливу активізації інвестиційної діяльності на економічне зростання, висвітлені у базових класичних економічних теоріях. Доречно відзначити залежність розширення масштабів економічної системи від обсягів приросту грошової маси в економіці. Мова йде про такі зв'язки, як покращення інвестиційного клімату → збільшення обсягів інвестицій та зменшення заощаджень, притік іноземного капіталу → нарощення грошової маси → зростання ділової активності населення та суб'єктів бізнесу, реалізація чисельних і масштабних інвестиційних проєктів → збільшення обсягів внутрішнього виробництва → покращення ключових макроекономічних характеристик розвитку.

Важливими, особливо в контексті сучасного етапу розвитку України, є результати ґрунтовних досліджень у дослідженні впливу на економічне зростання чинника війни. Емпіричні взаємозв'язки між воєнними діями та їх наслідками для соціально-економічного розвитку країн, не стільки йдеться про очевидні втрату виробничих потужностей, масові зовнішні міграції, руйнування інфраструктури та обвал внутрішнього ринку, як про критично негативні наслідки для різних сфер, серед яких інвестиційна діяльність отримала високі коефіцієнти регресійної залежності.

Залежність швидкої і якісної відбудови національної економіки від активного інвестування, причому не лише в частині масштабів, але й структури, коли передовсім важливо відновлювати виробничий сектор, однак на засадах значно більшого технологічного укладу аби орієнтуватися на вищі щаблі індустріалізації й структуру національної і регіональних економік.

Війна, конфлікти, виклики і загрози, інвестиції, сталий стабільний розвиток це терміни, які в значній мірі поєднують такий аспект, як безпека. Перші економічні дослідження, предметом яких була безпека, обумовлені гонкою озброєнь у світі і загрозами, котрі походили звідти, у першу

чергу-воєнні, проте за ними закономірно йдуть значні економічні і соціальні наслідки, адже більшість, якщо не всі конфлікти спричинені війною за ресурси.

Тісні зв'язки між безпекою, інвестиційною безпекою, безпекою інвестицій, з одного боку, та сприятливим нарощенням обсягів інвестування, інвестиційним кліматом, економічним зростанням і покращенням якості життя, з іншого боку. Даний напрям досліджень мав значний прикладний результат у формі того, що у нормативно-правових документах, а також у стратегії економічного розвитку багатьох країн інвестиційна безпека почала формуватися, як окремий напрям державної / регіональної політики, що має орієнтацію на стимулювання розвитку найбільш важливих галузей економіки.

**Висновки. / Conclusions.** Отже, інвестиційна безпека стає провідним предметом дослідження, коли йдеться про регіональну інвестиційну політику на етапі, коли регіон проходить періоди глибоких структурних трансформацій, нестабільності і криз. У такому середовищі саме захищеність від викликів, ризиків і загроз стає домінантою, тоді як висока інноваційна активність-більше похідною від неї.

## РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ПІД ВПЛИВОМ ПРОЦЕСІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

**Дорошенко Віталій Миколайович**  
аспірант кафедри підприємництва і торгівлі  
Західноукраїнський національний університет  
м. Тернопіль, Україна

**Вступ.** Розвиток підприємництва в умовах цифровізації передбачає адаптацію підприємств до динамічного цифрового середовища та використання цифрових технологій для забезпечення конкурентоспроможності та стійкості на ринку. Цифрові технології надають підприємствам можливість розробляти інноваційні продукти та послуги, які відповідають сучасним потребам ринку та відкривають широкі можливості для розвитку електронної комерції. Підприємства можуть створювати власні онлайн-магазини, використовувати платіжні системи та рекламні платформи для збільшення обсягів продажів та розширення своєї клієнтської бази. Цифрові технології дозволяють підприємствам створювати нові бізнес-моделі, які відповідають потребам сучасного ринку.

Використання цифрових технологій дозволяє оптимізувати та автоматизувати бізнес-процеси. Так це може бути впровадження CRM-систем для керування взаємодією з клієнтами, використання хмарних сервісів для зберігання даних та спільної роботи, або використання аналітики для прийняття стратегічних рішень [1, 2].

Підприємства повинні активно використовувати цифрові канали комунікації для просування своїх продуктів та послуг, що може включати розробку веб-сайту, участь у соціальних мережах, контент-маркетинг, пошукову оптимізацію та інші інструменти [3].

Загалом, цифровізація надає підприємствам широкі можливості для розвитку та забезпечення успіху на ринку. Важливою є готовність підприємства до постійних змін і адаптація до нових технологій та вимог ринку. Це означає

інвестування в цифрові ресурси, розвиток навичок персоналу у сфері цифрових технологій, а також створення гнучких та інноваційних стратегій. Ті підприємства, які використовують цифрові можливості належним чином, можуть отримати значний конкурентний перевагу та забезпечити стабільний та стійкий розвиток у сучасному бізнес-середовищі.

Такі сучасні тенденції підприємницької діяльності на перший план виводять питання інтелектуалізації та посилення інтелектуального потенціалу підприємства.

**Мета роботи.** Метою дослідження є визначення сутності розвитку інтелектуального потенціалу, а такої основні аспекти впливу цифровізації на його формування.

**Матеріали та методи.** Основними матеріалами дослідження є роботи провідних вчених та економістів, що стосуються проблематики становлення та розвитку інтелектуального капіталу, як однієї з основних складових розвитку сучасного підприємництва. Методи, що були використані під час дослідження є: методи аналізу та синтезу, методи дедукції та індукції, метод порівняння та графічний метод.

**Результати та обговорення.** Сучасний розвиток підприємництва та цифровізація є сьогодні одними з ключових аспектів розвитку економічних процесів. Саме тому, слід зазначити, що цифровізація має значний вплив на інтелектуальний потенціал підприємства, оскільки вона створює нові можливості для розвитку знань, навичок та технологій. В таблиці 1 наведено основні характеристики сучасної цифровізації.

**Таблиця 1**

**Характеристики сучасної цифровізації**

Особливість	Характеристика
Доступність	Цифрові технології надають доступ до великих обсягів інформації та знань через Інтернет, онлайн-курси, бази даних та інші ресурси
Комунікаційність	Цифрові інструменти, такі як електронна пошта, спільні хмарні сервіси, месенджери тощо, полегшують комунікацію та співпрацю між співробітниками,

	командами та партнерами як всередині, так і поза межами підприємства
Інноваційність	Цифрові технології дозволяють підприємствам створювати нові продукти та послуги, які відповідають потребам змін ринку
Оптимізація	Цифрові технології дозволяють автоматизувати бізнес-процеси, вдосконалювати системи управління та оптимізувати виробничі процеси
Створення конкурентних переваг	Підприємства, які активно використовують цифрові технології та розвивають свій інтелектуальний потенціал, можуть отримати конкурентні переваги на ринку

Джерело: складено на основі [1, 2, 3]

Отже, цифрові технології сприяють розвитку інтелектуального потенціалу підприємства, створюючи нові можливості для навчання, комунікації, інновацій та покращення діяльності в цілому.

Сутність інтелектуального потенціалу підприємства полягає в сукупності знань, навичок, досвіду, технологій та інтелектуальних ресурсів, якими володіє підприємство або може використовувати для досягнення своїх цілей і конкурентних переваг. Основні складові інтелектуального потенціалу представлено в таблиці 2.

**Таблиця 2**

**Складові інтелектуального потенціалу**

Складова	Характеристика
Інформативність	загальні знання про галузь, спеціалізовану експертизу з певних аспектів діяльності підприємства, а також індивідуальний досвід кожного працівника
Інтелектуальна власність	патенти, авторські права, товарні знаки та інші права на інтелектуальну власність, якими володіє підприємство та які можуть бути використані для захисту інноваційних розробок та продуктів
Комунікаційність	здатність ефективно спілкуватися, працювати в команді, вирішувати конфлікти та будувати взаємовідносини з клієнтами, партнерами та колегами
Технологічність	використання сучасних інформаційних технологій, програмного забезпечення та інших цифрових інструментів для підтримки операцій та прийняття рішень

Стратегічна орієнтованість	здатність аналізувати ринок, прогнозувати тенденції, розробляти стратегії та приймати обґрунтовані рішення
Мотиваційність	створення стимулюючого середовища, де працівники постійно навчаються, розвивають свої навички та стимулюються до пошуку нових ідей і підходів

Джерело: складено на основі [1, 2, 3, 4]

Розвиток інтелектуального потенціалу підприємства під впливом процесів цифровізації включає у себе інтеграцію сучасних технологій, навчання персоналу, створення сприятливої інноваційної культури та використання інтелектуальної власності для стимулювання творчості та розвитку нових продуктів і послуг, що дозволяє підприємствам залишатися конкурентоспроможними та адаптуватися до швидко змінних ринкових умов.

Таким чином, слід зазначити, що розвиток інтелектуального потенціалу підприємства під впливом процесів цифровізації відіграє важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності та стійкості на ринку. Процеси цифровізації включають в себе використання цифрових технологій та інформаційних систем для оптимізації бізнес-процесів та забезпечення ефективного управління. Основні елементи, які впливають на розвиток інтелектуального потенціалу підприємства під впливом цифровізації: доступність та обробка даних, використання штучного інтелекту, розвиток кадрового потенціалу, трансформація бізнес-моделей, управління змінами, формування нової екосистеми підприємства.

У цілому, цифрові технології створюють нові можливості для розвитку інтелектуального потенціалу підприємства, прискорюючи інновації, підвищуючи продуктивність та забезпечуючи конкурентні переваги на ринку.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Джалілов А. Я. Інституційна система фрагментарного міжнародного виробництва транснаціональних фірм / А. Я.Джалілов // Бізнес Інформ. – 2015. – №10. – С. 36–40.
2. Кочетков В. М. Розвиток українських ТНК як фактор росту



економіки країни [Текст] /В. М. Кочетков // Ефективна економіка. - 2013. - № 5,  
URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2001>. - С. 55-60.

3. Крисоватий А. Четверта промислова революція : зміна напрямів міжнародних інвестиційних потоків [Електронний ресурс] : монографія / А. І. Крисоватий, О. М. Сохацька, І. В. Скавронська [та ін.] ; за наук. ред. А. І. Крисоватого та О. М. Сохацької. - Тернопіль : Осадца Ю. В., 2018. - 480 с.

4. Собко О., Крисоватий І. А. Вдосконалення управління інноваційними проектами та поживлення інноваційної активності підприємств України. Вісник економіки. 2021. № 3. С. 97–112. URL: <http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1268>

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОДАТКОВОЮ ПОЛІТИКОЮ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЮ НЕРІВНІСТЮ

**Костенко Юрій Олексійович**

к.т.н., доцент

**Негаєва Ганна Валеріївна**

Студентка

Національний автомобільно-дорожній університет  
м. Харків, Україна

**Вступ.** У сучасному світі обговорення податкової політики та соціально-економічної нерівності є актуальним і важливим завданням для багатьох держав. Нерівномірний розподіл доходів, а також відчутна відмінність у соціальному статусі та можливостях між різними верствами суспільства породжують проблеми, які потребують серйозного вивчення та ефективних рішень. Одним із ключових факторів, який впливає на рівень соціально-економічної нерівності, є податкова політика. Правильно спроектована податкова система може бути ефективним інструментом для зменшення нерівності, забезпечення соціальної справедливості та сприяння стабільному економічному розвитку. Тому дослідження взаємозв'язку між податковою політикою та соціально-економічною нерівністю має велике значення для розуміння та розв'язання цих складних проблем.

**Мета роботи.** Метою цієї роботи є аналіз взаємозв'язку між податковою політикою та соціально-економічною нерівністю. Досліджуються різні аспекти податкової політики та її вплив на розподіл доходів та соціальну справедливість. Розглядаються можливі заходи та реформи для зменшення соціально-економічної нерівності через податкову систему, з метою формулювання ефективних підходів до розв'язання цієї проблеми.

**Матеріали та методи.** У даній роботі використовувалися аналітичний підхід та метод порівняльного аналізу. Були проаналізовані наукові джерела, статистичні дані та звіти відповідних міжнародних та національних організацій. Такий підхід дозволив зробити об'єктивний огляд сучасних тенденцій у

розвитку податкової політики та її впливу на соціально-економічну нерівність, а також оцінити ефективність різних підходів та реформ у цій сфері.

**Результати та обговорення.** Податкова політика визначає спосіб, якими збираються податки від населення та бізнесу та як вони розподіляються у суспільстві. Вона має величезний вплив на розподіл доходів та соціальну справедливість, оскільки через систему оподаткування можна здійснювати перерозподіл багатства та забезпечувати рівність можливостей для всіх верств населення. У сучасному світі податкова політика є не лише інструментом збору доходів для державного бюджету, але й потужним механізмом соціально-економічного регулювання. Різні підходи до оподаткування можуть мати значний вплив на розподіл доходів та соціальну справедливість у суспільстві.

Прогресивна податкова система є одним із ключових напрямків в податковій політиці, де ставки податку зростають разом з доходом. Наприклад, у високих доходів ставка податку може бути значно вищою, ніж у низьких. Це дозволяє забезпечити більш справедливий розподіл податкового навантаження, оскільки багатші верстви населення сплачують більше податків у відсотковому відношенні до свого доходу порівняно з менш заможними групами.

У контексті розгляду впливу податків на споживчі товари на соціальну справедливість важливо відзначити їхню значущість у формуванні споживчих патернів та розподілі можливостей між різними верствами населення. Введення високих ставок податку на розкішні товари може мати потенціал сприяти зменшенню рівня нерівності в можливостях споживання. Зацікавленість багатших верств у зменшенні витрат на розкішні товари у відповідь на зростання податкового навантаження може вплинути на їхні консумпційні звички, зменшуючи споживчу нерівність між цими групами населення. Крім того, це може вплинути на альтернативні варіанти витрати коштів для багатших верств, які, своєю чергою, можуть сприяти соціальній справедливості шляхом підтримки соціальних програм або вкладення у розвиток економіки.

Податок на нерухомість, як один з ключових видів місцевих податків,

також може впливати на соціальну справедливість. З одного боку, цей податок може сприяти ефективному використанню земельних ресурсів та забезпечити додаткові доходи для місцевих бюджетів. Однак, він може створити фінансове навантаження для бідніших верств населення, які можуть мати невелику власну нерухомість, що може поглибити соціальну нерівність.

Податки на доходи з капіталу, такі як дивіденди чи прибуткові податки, мають значний вплив на розподіл доходів у суспільстві. Введення таких податків може сприяти зменшенню нерівності, оскільки вони, як правило, оподатковуються більш заможними людьми, що володіють капіталом. Проте, ефективність таких податків може бути обмеженою через механізми уникнення податків та податкові пільги.

Використання податкових пільг та винятків може мати подвійний вплив на соціальну справедливість. З одного боку, вони можуть допомогти спрямувати інвестиції у соціально важливі сфери, такі як освіта чи охорона здоров'я. Але, з іншого боку, якщо ці переваги надаються лише обмеженому колу людей або компаній, це може збільшити рівень нерівності у суспільстві.

Реалізація таких податкових стратегій може мати потенціал створити додаткові ресурси для соціальних програм та інфраструктурних проєктів, спрямованих на зменшення соціальних нерівностей. Загалом, ефективне використання різних податкових політик може мати значний вплив на розподіл доходів та соціальну справедливість. Однак необхідно збалансувати ці цілі з економічною ефективністю та потенційними негативними наслідками, щоб досягти оптимального рівня соціально-економічного розвитку.

У контексті досягнення зменшення соціально-економічної нерівності через податкову політику, можливість впровадження ряду заходів та стратегій в цій сфері набуває великого значення. Розглянемо реформи, які можуть стати основою для побудови більш справедливої системи оподаткування, котра враховує різні соціально-економічні умови громадян та підприємств.

1. Введення прогресивного оподаткування доходів. Прогресивне оподаткування передбачає ставки податку, які зростають зі збільшенням рівня

доходу. Це означає, що багатші громадяни сплачують більше податків у відсотковому співвідношенні до свого доходу, що сприяє зменшенню нерівності. Наприклад, встановлення вищих ставок податку на високі доходи та введення пільг або зниження ставок для низькодохідних верств населення.

2. Збільшення податкового навантаження на капіталовкладення та прибуток корпорацій. Значний ріст соціально-економічної нерівності частково обумовлений нерівним розподілом прибутку від корпоративної діяльності. Збільшення податкових ставок на прибуток корпорацій та капіталовкладення може зменшити цю нерівність. Додатковою можливістю є впровадження податку на великі фінансові операції (ПДВФО), який спрямований на обмеження спекулятивних операцій та збагачення найбагатших шарів суспільства.

3. Розвиток системи соціальних податків та виплат. Система соціальних податків та виплат може стати ефективним інструментом для зменшення соціальної нерівності. Наприклад, впровадження відповідного рівня допомоги та пільг для найбільш вразливих верств населення, таких як малозабезпечені сім'ї чи люди з інвалідністю, дозволить зменшити соціальну дискримінацію та підтримати їхню економічну стабільність.

4. Боротьба з податковими ухиленнями та униканням податків. Податкові ухилення та уникання стають серйозною перешкодою для забезпечення адекватних податкових надходжень та зменшення соціально-економічної нерівності. Важливими кроками у цьому напрямку можуть бути посилення контролю за фінансовою звітністю, впровадження нових технологій для моніторингу та аналізу фінансових операцій, а також удосконалення міжнародного податкового співробітництва для запобігання відпливу капіталу та оподаткування прибутку в офшорних зонах.

5. Стимулювання інвестицій у людський капітал. Інвестиції в освіту, охорону здоров'я та інші сфери людського капіталу можуть стати ключовим чинником у зменшенні соціально-економічної нерівності. Заохоченням інвестицій у ці сфери через податкові стимули, такі як податкові кредити або

зниження ставок, можна стимулювати розвиток інфраструктури та доступ до освіти та охорони здоров'я для всіх верств суспільства.

Ще одним важливим аспектом податкової політики, який може впливати на розподіл доходів та соціальну справедливість, є механізми контролю та використання зібраних коштів. Від того, як ефективно витрачаються зібрані податки, залежить, наскільки справедливо розподілені ресурси у суспільстві.

Прозорість та ефективність державного управління є ключовими у забезпеченні того, щоб зібрані кошти від податків були використані на користь всього суспільства. Якщо бюджетні кошти витрачаються на розвиток освіти, охорони здоров'я, соціальних програм і інфраструктури, це може сприяти зменшенню соціальних нерівностей та покращенню загального рівня добробуту. Проте, якщо державні фінанси не контролюються або витрачаються неефективно, це може призвести до зростання нерівності та соціальних конфліктів. Наприклад, системи соціального забезпечення, які фінансуються з бюджету, можуть відігравати важливу роль у зменшенні соціальної нерівності, надаючи допомогу тим, хто перебуває в складних життєвих обставинах. Проте, якщо ці програми не достатньо прозорі або піддаються корупції, вони можуть стати джерелом нерівності та невдоволення серед населення.

Крім того, важливим є також вплив податкових стимулів на економічний розвиток та соціальну справедливість. Наприклад, податкові пільги для підприємств, які створюють робочі місця в регіонах з високим рівнем безробіття, можуть сприяти зменшенню рівня нерівності між різними регіонами. Також, податкові стимули для підтримки малозабезпечених верств населення, такі як податкові кредити або знижені ставки податків, можуть допомогти зменшити бідність та нерівність у суспільстві.

Отже, ефективна податкова політика має бути поєднана з ефективним управлінням бюджетними ресурсами, а також з використанням податкових стимулів для підтримки соціально вразливих груп і сприяння економічному розвитку.

Тільки такий комплексний підхід може забезпечити баланс між

економічною ефективністю та соціальною справедливістю у суспільстві.

**Висновки.** Податкова політика відіграє надзвичайно важливу роль у суспільстві, де вона є ключовим інструментом управління економікою та соціальними процесами. Особливо важливим аспектом податкової політики є її вплив на соціальну справедливість та зменшення соціально-економічної нерівності. Введення прогресивного оподаткування, збільшення податкових обов'язків для капіталовкладень та корпоративного прибутку, розвиток системи соціальних податків та доплат, боротьба з податковими ухиленнями та уникненням оподаткування, а також стимулювання інвестицій у людський капітал - це лише кілька з можливих заходів, які можуть сприяти зменшенню нерівності та підвищенню рівня соціальної справедливості.

Забезпечення соціальної справедливості через податкову політику передбачає не лише встановлення відповідних ставок податків, але й раціональне використання зібраних коштів для сприяння розвитку соціально важливих сфер, таких як освіта, охорона здоров'я, соціальний захист. Прозоре та ефективне управління бюджетними ресурсами є важливою передумовою для досягнення цієї мети. Крім того, важливим елементом податкової політики є створення стимулів для розвитку справедливої конкуренції та підтримки підприємництва. Податкові стимули для малого та середнього бізнесу, а також інвестицій у регіональний розвиток можуть сприяти зменшенню економічних відмінностей між різними територіями та верствами суспільства.

Отже, податкова політика, яка забезпечує баланс між економічною ефективністю та соціальною справедливістю, є важливим фактором становлення стабільного та розвинутого суспільства. Для досягнення максимально позитивного впливу на соціально-економічний розвиток країни необхідно використовувати комплексний підхід до формування податкової політики та постійно проводити оцінку ефективності застосованих заходів.

# ОБЛІК КРИПТОВАЛЮТНИХ ОПЕРАЦІЙ У ГЛОБАЛЬНОМУ ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ

**Лук'яненко Любов Іванівна,**  
к.е.н., професор кафедри міжнародного обліку і аудиту  
Київського національного економічного  
університету імені Вадима Гетьмана  
**Павловський Дмитро Сергійович,**  
аспірант кафедри європейської економіки і бізнесу  
Київського національного економічного  
університету імені Вадима Гетьмана

**Вступ. / Introductions.** Ключовими імперативами проривних грошових інновацій у вигляді криптовалют можна вважати: по-перше, інформаційну революцію з інтеграцією електронної обробки інформації та телекомунікаційних технологій, що нівелює географічні відмінності, і робить ринки глобальними, динамізує фінансовий та інші сектори економіки; по-друге, пошук шляхів подолання недоліків традиційного грошового обміну та його неадекватності трендам цифровізації всієї системи економічних взаємовідносин; по-третє, інституційну неспроможність національного і міжнародного регулювання безпрецедентних за масштабами і каналами глобальних фінансових потоків за умов економічної і політичної кризовості і турбулентності; по-четверте, практична неможливість забезпечення стабільності світової валютної системи з домінуванням традиційного портфелю валют, що перестав відповідати диспозиції гравців глобального ринку.

В сучасному теоретичному дискурсі науковцями пропонуються різні підходи до трансформації бухгалтерського обліку у цифровій економіці аж до виділення креативності як його додаткового принципу в контексті інтелектуалізації інформаційних систем у новій цифровій обліково-аналітичній парадигмі.

**Мета роботи. / Aim.** Визначення імперативів і шляхів розвитку обліку криптовалюти в цифровій економіці.



**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У дослідженні використано матеріали сучасних періодичних видань, офіційних міжнародних і вітчизняних публікацій. Застосовано методи узагальнення складних явищ і процесів, порівняльного кількісного і якісного аналізу та експертних оцінок.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Спровокований Bitcoin наддинамічний процес виникнення нових грошей спричинив справжній криптовалютний бум. На сьогодні існують десятки тисяч криптовалют, хоча популярністю користуються лише окремі з них, насамперед: Bitcoin (перша криптовалюта, створена на основі технології blockchain, найпопулярніша незважаючи на високу волатильність протягом усієї своєї історії). Ethereum (друга за обсягом капіталізації монета з відкритим кодом, на основі якої можна створювати смарт-контракти). Litecoin (працює на блокчейні з відкритим кодом, на видобуток одного блоку йде 2,5 хвилини, що в 4 рази швидше за біткойн, з нижчою комісією з транзакцій). Tether (монета на основі криптографічно безпечних технологій відкритого блокчейну з прив'язкою своєї ціни до фіатного долара США, що забезпечує низьку волатильність), а також BNB, USD Coin, Binance USD, XRP, Dogecoin, Cardano, Polygon, Polkadot, Lido Staked Ether, OKB, Shiba Inu, Litecoin, Dai, TRON, Solana, Uniswap, Avalanche, Chainlink, Wrapped Bitcoin, LEO Token, Cosmos Hub та інші.

Найбільш дискусійним питанням появи і практичного використання криптовалют залишається оцінка їх переваг і недоліків. До переваг криптовалют відносять: відсутність інфляції, коли максимальна кількість монет суворо обмежена (наприклад, 21 млн. дюймів біткойн); функціонування однорангової мережі без головного сервера, який би відповідав за всі операції; необмеженість можливостей для транзакції, коли кожен власник гаманця може платити кожному, де завгодно і будь-яку суму; відсутність кордонів та децентралізація; анонімність та прозорість; швидкість транзакції, тобто можливість надсилати гроші скрізь і всім протягом декількох хвилин після того, як мережа криптовалюти обробить платіж.

Серед недоліків криптовалют можна виділити: сильну нетсбальність, що

створює проблему в короткостроковій перспективі; недостатнє розуміння технології, коли люди інвестують інтуїтивно з можливими втратами грошей; безпекова невизначеність, коли люди не знають, як протидіяти кібератакам, а отже, і піддаються хакерам; відсутність можливості скасувати платіж; недооцінка основних ризиків інвестування в криптовалюти та тривалий період.

Показовими є жорсткі оцінки недоліків криптовалют, зокрема головою Світового банку Джим Йон Кімом, який вважав переважну більшість криптовалют, по суті, фінансовими пірамідами за «схемою «Понці», хоча банк «ретельно вивчає» технологію блокчейну, що може бути використана у країнах, що розвиваються, з метою ефективного контролю за грошовими транзакціями та зниження рівня корупції.

Разом із тим, у 2000-ті роки ринок криптовалют вступив в період зрілості та власної інституціоналізації, коли: по-перше, сформувались усталені канали, технології створення і функціонування криптовалют – майнінг, ICO (первинне розміщення монет), форжінг; по-друге, криптовалюти набувають у окремих країнах певних легітимних статусів (летальний засіб платежу – Японія, нематеріальний актив – Канада; віртуальний товар – КНР) тощо; по-друге, для криптовалютних операцій з'являються нові суб'єкти ринку (поряд з платіжними системами EasyPay та Webmoney - системи Vitpay, поряд з фондовими біржами – криптовалютні платформи/ біржі (Binance, Huobi, Bitfinex, BitMEX та ін.), а також цифрові банківські та інвестиційні установи; по-третє, криптовалюти стають привабливими інвестиційними інструментами як для юридичних, так і фізичних осіб у глобальному масштабі.

Законодавчо-нормативна невизначеність стосовно ідентифікації криптовалюти, яка може набувати рис товарів, грошових коштів чи їх еквівалентів, фінансових чи інвестиційних інструментів, нематеріальних чи віртуальних активів, з одного боку, унеможлиблює їх належний облік, а з другого – провокує дискусії серед науковців і практиків у відповідних напрямках.

Українські дослідники найбільш придатним для криптовалют вважають їх

облік як нематеріальних активів, хоча при реалізації такого підходу із-за нормативно-правової неврегульованості виникає ряд проблем.

Виходячи із сутнісних ознак цифрових фінансових активів можна вважати доцільними твердження, що криптовалюта одним з їх різновидів і може мати обмінний курс, виступати в якості обмеженого засобу платежу, виконувати функцію грошей в частині обміну на фіатні гроші та ін.

Принципово важливим не тільки у правовому і практичному, але й у методологічному плані є розвиток українського законодавства. Так, Закон України №3320, чинний з 03.09.2023 р., вводить до Цивільного кодексу новий термін – «цифрова річ», як предмет, який перебуває в обороті лише в цифровій формі. Наприклад, українці матимуть змогу позичати одне одному біткоїн або іншу криптовалюту з нотаріальним посвідченням цієї угоди. У разі порушення умов угоди громадяни зможуть звернутися до суду по захисту прав.

Законом України №3321 (набере чинності з 02.03.2024 р.) врегульовано особливості правового режиму цифрових речей та відносини між виконавцем і споживачем щодо надання цифрового контенту та/ або цифрової послуги. Цифровий контент трактується, як дані, які створюються і надаються в цифровій формі. До цифрового контенту належать, зокрема, комп'ютерні програми, застосунки, відеофайли, аудіофайли, музичні файли, цифрові ігри та електронні книги.

Надання цифрових послуг або цифрового контенту стає предметом окремого договору, сторонами якого є виконавець та споживач. Цифрова послуга – послуга, що надає можливість споживачу створювати, обробляти, зберігати та поширювати дані у цифровій формі або отримувати доступ до таких даних, а також здійснювати будь-які інші дії з даними у цифровій формі, що були створені чи завантажені споживачем або іншими користувачами такої послуги. До цифрових послуг належать, зокрема, такі, що дають змогу створювати, обробляти, отримувати доступ або зберігати дані в цифровій формі, включаючи хостинг файлів, обробку текстів або гри, які пропонуються в середовищі хмарних обчислень і соціальних мережах.

Виходячи із євроінтеграційних устремлінь України важливо наголосити, що протягом останнього десятиліття у Європейському Союзі на академічному і законодавчому рівнях проводиться глибока ревізія чинного законодавства стосовно цифрової економіки, розробляються нові формати відносин між регуляторами та ключовими учасниками цифрових ринків насамперед у контексті їх конкурентних політик і практик, гармонізуються принципи, процедури обліку і фінансової звітності.

**Висновки. / Conclusions.** За умов наддинамічної і всеохоплюючої цифровізації, домінування технологій блокчейн на базі великих даних вкрай актуалізуються правові, організаційні, економічні і кадрові проблеми розвитку криптовалютного середовища бізнесу і врядування, загострюються проблеми обліку, багаторівневого аналізу і регулювання криптовалютних операцій. У глобальному контексті оцінюються різні варіанти експансії криптовалют, зокрема: запровадження цифрових фіатних криптовалют всіма центральними банками країн (на сьогодні – 70%), що суттєво впливатиме на структуру та характер міжнародних валютно-фінансових відносин; поступове зменшення можливості впливу з боку глобальних і національних регуляторів на існуючу структуру та характер світових фінансів, що по-суті зруйнує існуючу наявну регулятивну архітектуру з непередбачуваним її майбутніми контурами. У більш прагматичному плані дослідження перспектив розвитку бухгалтерського обліку всі більше зосереджуються на технологіях штучного інтелекту, що вже активно впроваджуються в управлінні бізнесом та його фіскальному регулюванні.

## СТІЙКІСТЬ ТА РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ В ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ

**Міщенко Віктор Васильович**

аспірант

Донецький національний університет  
імені Василя Стуса  
м. Вінниця, Україна

**Анотація.** У даний час питання стійкості розвитку економіки, особливо в умовах війни в Україні набуває все більшого значення. Метою дослідження є систематизація теоретичних понять категорії «стійкість» в економіці. Систематизація основних положень теорії стійкого розвитку дало змогу виокремити такі види стійкості як: стійкість розвитку, перманентна стійкість, гіперстійкість. Доведено значення забезпечення стійкого розвитку в економічних системах.

**Ключові слова:** стійкість, розвиток, економіка, диджиталізація, управління.

У умовах економічних перетворень особливо гостро загострюється проблема підвищення ефективності використання ресурсів, які є основним джерелом забезпечення стійкого розвитку. Стійкий розвиток, згідно з сформованою теорією та практикою, означає підтримку стабільного соціально-економічного розвитку, який забезпечує безперервний прогресивний розвиток і при цьому не руйнує своєї природної основи.

Якщо звернутись до теоретичних основи економічної думки, то перше більш-менш обгрунтоване визначення поняття «стійкість економіки» з'явилося в 1829 р. і належить воно Жан-Батіст Сею [1]. Жан-Батіст Сей під стійкістю визнає такий стан економіки, при якому виробництво породжує адекватне споживання (попит), і такий стан суспільства, при якому досягаються і дотримуються всі принципи економічного лібералізму. Перевагою даного

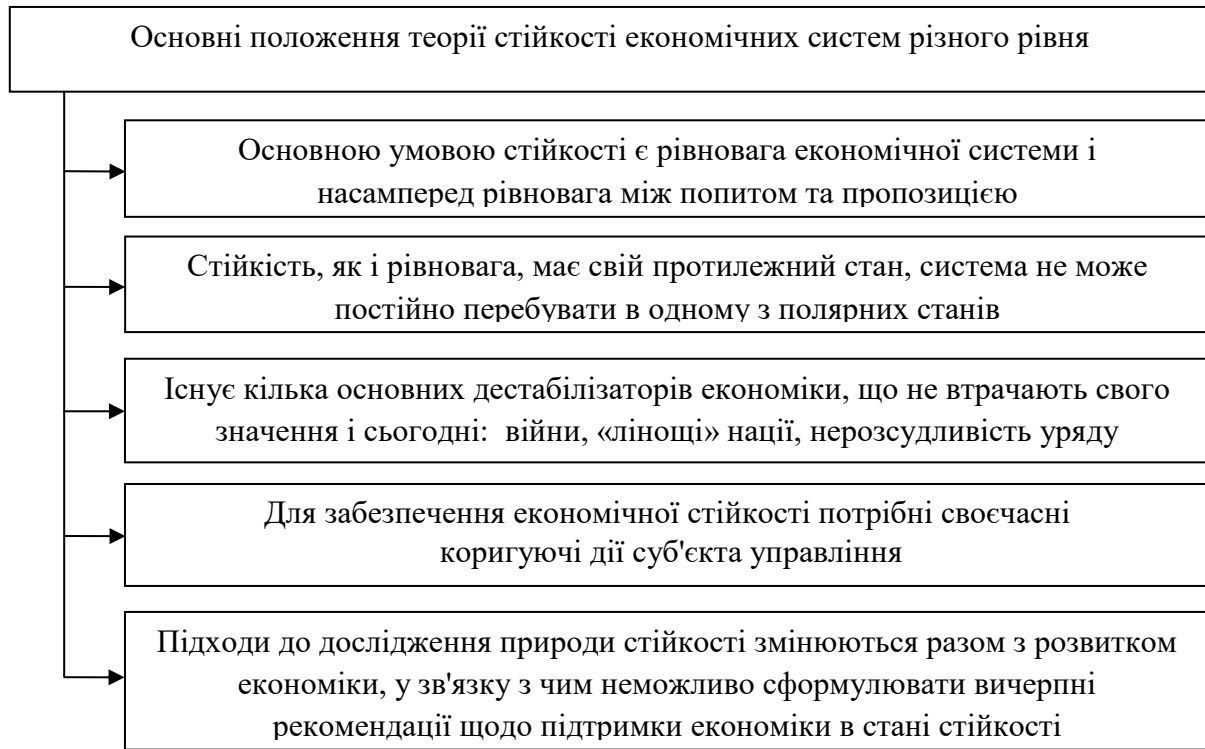
визначення є те, що Ж.-Б. Сей основною умовою стійкості вважає рівновагу між попитом та пропозицією, тобто рівновагу основної пропорції економіки. Він першим з усіх дослідників довів, що стійкість – це не проста рівновага між попитом і пропозицією; це поняття містить й інші умови, зокрема дотримання принципів економічного лібералізму. Вчений робить обґрунтований висновок про те, що стійкість – це не тільки стан рівноваги основної пропорції економіки, а й механізми, що дозволяють підтримувати економіку у такому стані. У цьому висновку Жан-Батіст Сея закладено основну відмінність між поняттями «рівновага» і «стійкість». Рівновага, за Ж.-Б. Сеєм, – це стан і найважливіша умова стійкості, в той час, як стійкість – це не тільки рівновага між попитом та пропозицією – основної пропорції економіки, а й механізми, що дозволяють підтримувати економіку у такому стані [2].

Представники класичної політичної економії поглибили предмет досліджень, акцентувавши увагу не тільки на умовах збереження стійкості певної економічної системи, а і на факторах, які виводять цю систему із природного, на їх думку, стану рівноваги. Таким чином, можна зробити висновок, що саме економісти-класики А. Сміт [3, 4], Д. Рікардо [5], та інші заклали основи теорії стійкості, сформулювавши низку фундаментальних методологічних положень, які не втратили своєї актуальності і в наш час. Систематизація цих положень наведена нами на рис. 1.

Сучасний стан дослідження проблем стійкості економіки характеризується поступовою переорієнтацією уваги дослідників з безпосереднього вивчення поняття «стійкість» економіки на дослідження поняття «стійкий розвиток», для характеристики якого використовується термін «стійкість розвитку економіки» (або «стійкість розвитку економічної системи»).

Вперше термін «стійкий розвиток» з'явився у «Всесвітній стратегії охорони природи», яка була розроблена Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів (International Union for the Conservation of Nature) і опублікована в 1980 році [6].

На сучасному етапі теорія стійкості розвитку економічних систем є досить об'ємною і інколи насиченою суперечливими точками зору. Плутанину вносить і велика різноманітність використовуваних термінів, багато з яких є результатом некоректних перекладів з англійської та інших іноземних мов. Тому спочатку потрібно визначитися з термінологією.



**Рис. 1. Систематизація основних положень теорії стійкості економічних систем**

Stability (в пер. з англ. «сталість») означає сталість, міцність положення будь-якої системи [7,8,9].

Sustainable development (в пер. з англ. «стійкий розвиток») застосовується для характеристики такого типу економічного розвитку, який забезпечує відтворення обмежених ресурсів і високі темпи економічного зростання. Поняття стійкості розвитку економічних систем є фундаментальним, оскільки без нього не можливо забезпечити ні економічного зростання, ні стійкого розвитку суспільства. Для проведення подальшого аналізу наведемо розгорнуті трактування поняття «стійкість розвитку економічної системи», зроблених науковцями для макро-, мета- та мікрорівнів економіки (див. табл. 1).

**Підходи авторів щодо трактування поняття  
«стійкість розвитку економічної системи»**

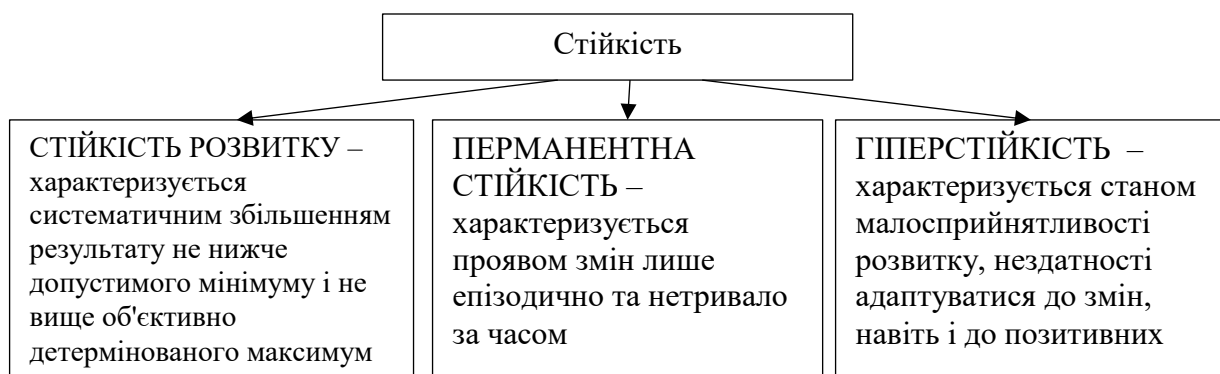
Джерело	Позиції авторів щодо трактування даного поняття
Алексєєнко Н. В. [10]	Стан матеріальних, економічних і трудових ресурсів, їх розподіл і використання, які забезпечують розвиток підприємства на основі зростання прибутку і капіталу при збереженні платоспроможності та кредитоспроможності в умовах допустимого рівня ризиків
Ареф'єва О. В., Городянська Д. М. [11]	Сукупність взаємообумовлених та взаємопов'язаних складових, які за будь-яких умов забезпечують здатність підприємства здійснювати свою діяльність
Бугай В. З. [12]	Здатність підприємства поглинати зовнішні й внутрішні дестабілізуючі фактори шляхом ефективного використання своїх ресурсів за рахунок вдосконалення економічного потенціалу
Бурда А. І. [13]	Системне явище, яке виступає індикатором відхилень від потенційно можливого конкурентного стану на певному етапі життєдіяльності підприємства
Василенко О. В. [14]	Здатність системи зберігати свій працездатний стан щодо досягнення запланованих результатів за наявності різних мінливих впливів
Відеке Б. [15]	Здатність системи зберігати рух за означеною траєкторією, тобто дотримуватись визначеного режиму функціонування
Єремейчук Р. А. [16]	Така організація виробничо-господарської діяльності підприємства, що дає змогу забезпечити стабільні техніко-економічні показники з позитивною динамікою й ефективно адаптуватися до збурювань навколишнього й внутрішнього середовища
Іванов В. [17]	Здатність економічної системи не відхилятися від свого стану (статистичного або динамічного) при різних внутрішніх і зовнішніх дестабілізуючих впливах за рахунок ефективного формування і використання фінансових, виробничих і організаційних механізмів
Кириленко В.І. [18]	Здатність економіки вистояти в умовах військового протистояння, забезпечити надійне задоволення військово-економічних потреб збройних сил і потреб господарства країни в інтересах досягнення перемоги
Козловський С. В. [19]	Здатність економічної системи після деякого збурення (зміни параметрів економічної системи, її показників) швидко повертатися у стан не гірший попереднього, зберігати свій стан як завгодно довго, а також поліпшувати свій стан, що існував до збурення, за умови позитивної зміни економічних параметрів системи
Павловський М. А. [20]	Певна властивість економічної системи відображати її динаміку, яка залежить від множини факторів
Поліщук О. П. [21]	Здатність системи оптимально використовувати свій потенціал, що дає їй можливість швидко адаптуватися до динамічних змін зовнішнього середовища, задовольняючи потреби всіх учасників господарської діяльності
Попельнюхов Р. В. [22]	Відображає здатність системи ефективно протидіяти несприятливим внутрішнім і зовнішнім впливам, адекватно і швидко змінювати свою внутрішню структуру відповідно до різних умов
Сімех Ю. А. [23]	Це потенційні можливості підприємства повернутися у стан рівноваги, в якому підприємство має позитивну динаміку функціонування або не виходить за межі встановлених кордонів
Тарасова О. О. [24]	Здатність економічної системи, що вийшла за межі її допустимого стану, повернутися у стан рівноваги за рахунок власних і запозичених ресурсів
Удовіченко М. О. [25]	Така зміна рівноважних станів, яка гарантує досягнення стратегічних і тактичних цілей системи у конкретні проміжки часу і забезпечує відповідність параметрів і результатів перебігу внутрішньогосподарських процесів змінним вимогам внутрішнього середовища

Аналіз висловлювань провідних економістів щодо трактування поняття «стійкість розвитку економічної системи», які наведені в таблиці 1, показує, що, переважна більшість з них стосується визначення стійкості розвитку економіки країни в цілому або окремих підприємств. Разом з тим, незважаючи



на безліч розроблених концептуальних підходів, в економічній науці до теперішнього часу так і не склалося єдиного уявлення про те, що ж слід розуміти під поняттям «стійкість розвитку аграрного сектора» (або галузі).

На даний час, найбільш повне розуміння категорії «економічна стійкість аграрної галузі» пропонує Козловський С. В. та інші [19] – «економічна стійкість аграрної галузі – це здатність аграрної галузі протидіяти зовнішнім та внутрішнім впливам, зберігати стабільну рівновагу протягом достатнього часу». Враховуючи вищевикладене, пропонуємо розглядати стійкість з позицій, що наведені на рис. 2.



**Рис. 2. Основні види стійкості**

Концепції ЄС зі сталого розвитку розроблені на основі комплексного дослідження (учасники: державні структури управління, сільське населення та агробізнес) та спрямовані на зниження міграції сільського населення за рахунок забезпечення рівних можливостей розвитку потенціалу та збереження природно-ресурсного потенціалу за рахунок регулювання процесів виробництва відповідно до екологічних стандартів [19].

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Minart, G., Jean-Baptiste Say (1767–1832), Maître et pédagogue de l'École française d'économie politique libérale, 2005, Éditions Charles Coquelin.
2. Бурлака О. М. Парадигма управління економічною стійкістю // Матеріали міжнародної наук.-практ. конф. «Ефективне управління економікою: теорія і практика», Черкаси, 4-5 жовтня 2013 р.. Черкаси: Видавничий дім

«Гельве-тика». 2013. С. 76-78.

3. Smith, A., Smith, E-A., Rhys, E. (2018). The Wealth of Nations. Createspace Independent Publishing Platform. 526 p.

4. Hasbach, W. (1890). Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von F. Quesnay und Adam Smith begründeten Politischen Oekonomie. Leipzig, Verlag von Duncker & Humblot.

5. Ricardo, D. (2004). The Principles of Political Economy and Taxation. Dover Publications. 300 p.

6. World Strategy of Nature Conservation (1980). URL: <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/wcs-004.pdf>

7. Шевчук В. Я. Про Концепцію переходу України до сталого розвитку. Проблеми сталого розвитку України. К.: БМТ, 2001. С. 42-45.

8. Daly, H. E. (1991). Elements of environmental macroeconomics. In: Costanza, R. (Ed), Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability. Columbia University Press, New York. P. 32-46.

9. Pearce, D. W., Atkinson, G. D. (1995). Measuring sustainable development. In: D.Bromley (Editor) Handbook of Environmental Economics. Basil Blackwell, London. P. 10-12.

10. Алексеенко Н. В. Устойчивое развитие предприятия как фактор экономического роста. Економіка і організація управління. 2008. № 3. С. 59-65.

11. Арєф'єва О. В. Економічна стійкість підприємства: сутність, складові та заходи з її забезпечення. Актуальні проблеми економіки. 2008. № 8. С.83-90.

12. Бугай В. З. Аналіз та оцінка фінансової стійкості підприємства. Держава та регіони. 2008. № 1. С. 34-39.

13. Бурда А. І. Методичні підходи до оцінювання впливу складників тріади потенціалу на сталий розвиток підприємства. Вісник НЛТУ України. 2009. № 19(12). С. 141-153.

14. Василенко А. В. Менеджмент устойчивого развития предприятий: монография. К.: Центр учебной литературы. 2005. 648 с.

15. Видеке Б. Система рациональной организации металлургического производства. Х.: Изд-во "Основа", 1994. 174 с.
16. Еремейчук Р.А. Обоснование стратегии устойчивого развития предприятия. Економіка розвитку. 2002. № 2(22). С. 56-60.
17. Іванов В. Л. Управління економічною стійкістю промислових підприємств (на прикладі підприємств машинобудівного комплексу). Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2005. 268 с.
18. Теорія і практика воєнної економіки: навч. посібник за ред. В. І.Кириленка. К.: ВГІ НАОУ, 2001. Ч. 1. 190 с.
19. Калетнік Г. М., Козловський С. В., Козловський В. О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. Економіка України. 2012. № 7. С. 16-25.
20. Павловський М. А. Стратегія розвитку суспільства. Україна і світ (економіка, політологія, соціологія). К.: "Техніка", 2001. 312 с.
21. Поліщук А. П. Теоретико-методологічні основи економічної стійкості сільськогосподарських підприємств. Економіка АПК. 2006. № 8. С. 109-113.
22. Попельнюхов Р. В. Теоретико-методичні засади макроекономічної стабільності. Економіка та держава. 2009. № 12. С. 58-61.
23. Сімах Ю. А. Визначення поняття конкурентостійкості підприємства. Вісник Міжнародного Слов'янського університету. Серія «Економічні науки». Т. X. 2007. № 1. С. 12-16.
24. Тарасова О. О., Цямрюк Ю. С. Розробка системи показників для оцінки фінансово-економічної стійкості підприємства. К.: НДЕІ, Зб. наук. праць "Формування ринкових відносин в Україні". 2008. №5. С. 17-23.
25. Удовіченко М. О. Економічна стійкість аграрних підприємств: фактори, види, модель побудови. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2012. № 2. С.185-189.

# СУЧАСНИЙ СТАН РИНКУ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ

**Олійник Лариса Володимирівна**

к.е.н, доц., доцент кафедри підприємництва,  
корпоративної та просторової економіки

Донецький національний університет імені Василя Стуса

**Ткачук Анастасія Віталіївна**

здобувачка вищої освіти,

Донецький національний університет імені Василя Стуса

м. Вінниця

**Вступ.** Важливим чинником структурних змін національної економіки є розвиток торгівлі, яка, опосередковуючи комерційні зв'язки, забезпечує збалансованість виробництва та споживання на всіх ринках і сприяє розвитку підприємств різних видів економічної діяльності.

Розвиток роздрібної торгівлі продовольчими товарами здійснюється під впливом політично-правових, соціально-економічних, демографічних, географічних, транспортних, організаційно-технологічних, управлінських, фінансових, регіональних та інших чинників, які постійно змінюються.

В процесі діагностики розпізнається дійсний стан торговельних підприємств на регіональних ринках, встановлюється характер і визначаються причини виявлених відхилень від заданого режиму функціонування.

**Мета роботи.** Дослідити сучасний стан ринку роздрібної торгівлі України.

**Основна частина.** Торгівля є одним з відомих видів підприємницької діяльності, пов'язаних з купівлею-продажем товарів. Сфера роздрібної торгівлі є важливою складовою внутрішнього ринку споживчих товарів, впливає на його розвиток і збалансованість та зумовлює певні структурні зміни у вітчизняній економіці.

Сфера роздрібної торгівлі в Україні є недостатньо розвиненим за європейськими стандартами, особливо з точки зору тіньових продажів та якості

трансакційних послуг, тому існує нагальна потреба у підвищенні якості супутніх послуг та акумулюванні ресурсів (фінансових, матеріальних, людських та інтелектуальних, інноваційних) для ефективної діяльності підприємств роздрібно́ї торгівлі [2, с. 14].

Останніми роками економіка, в тому числі й торгівля, переживає складний процес економічного розвитку. Це можна пояснити значними змінами соціально-економічних умов розвитку торгівлі в Україні.

Економічна глобалізація сприяла прояву абсолютно нових закономірностей у розвитку світової економіки, посилюючи взаємозалежність і взаємопроникнення національних економік і, навпаки, послаблюючи здатність держав формувати незалежну економічну політику.

Проаналізуємо відповідно до даних Національного банку України оборот роздрібно́ї торгівлі, млн грн (таблиця 1).

**Таблиця 1**

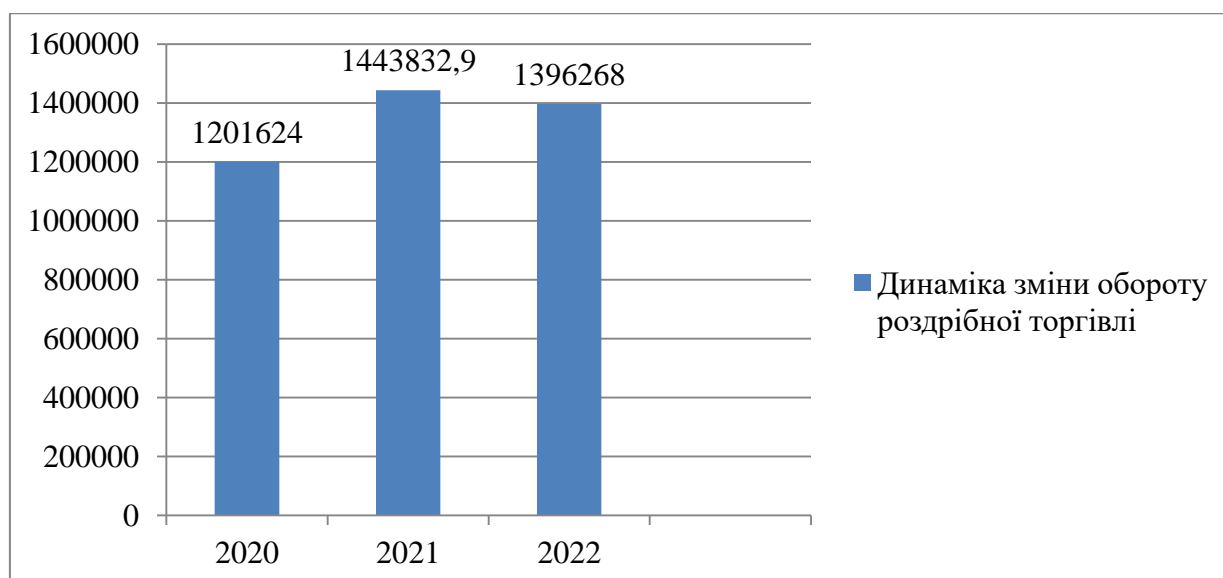
**Оборот роздрібно́ї торгівлі за 2020-2022 рр.**

Показник	2020	2021	2022
Оборот роздрібно́ї торгівлі	1201624	1443832,9	1396268
Оборот роздрібно́ї торгівлі у % до попереднього року	107,6	110,7	78,6

*Джерело: сформовано на основі даних Національного банку України [1].*

Виходячи з таблиці 1 спостерігається, що оборот роздрібно́ї торгівлі коливався, а саме у 2021 році спостерігається зростання показника на 242208,9 млн грн порівняно з 2020 роком, проте у 2022 році показник зменшився на 47564,9 млн грн. Динаміка зміни пов'язано з економічною нестабільністю та повномасштабного вторгнення РФ на території України.

Проаналізуємо динаміку зміни обороту роздрібно́ї торгівлі (рис. 1).



**Рис. 1. Динаміка зміни обороту роздрібної торгівлі**

Несприятливі умови, що склалися в умовах кризи, призвели до суттєвого скорочення темпів розвитку роздрібного товарообороту в Україні. Подальший розвиток роздрібної торгівлі в Україні й успішне виконання покладених на неї функцій залежить від створення сприятливих умов для започаткування і ведення торгового бізнесу, тобто від економічної свободи людей.

Наступним етапом проаналізуємо роздрібний товарооборот (таблиця 2).

**Таблиця 2**

**Показники роздрібного товарообороту**

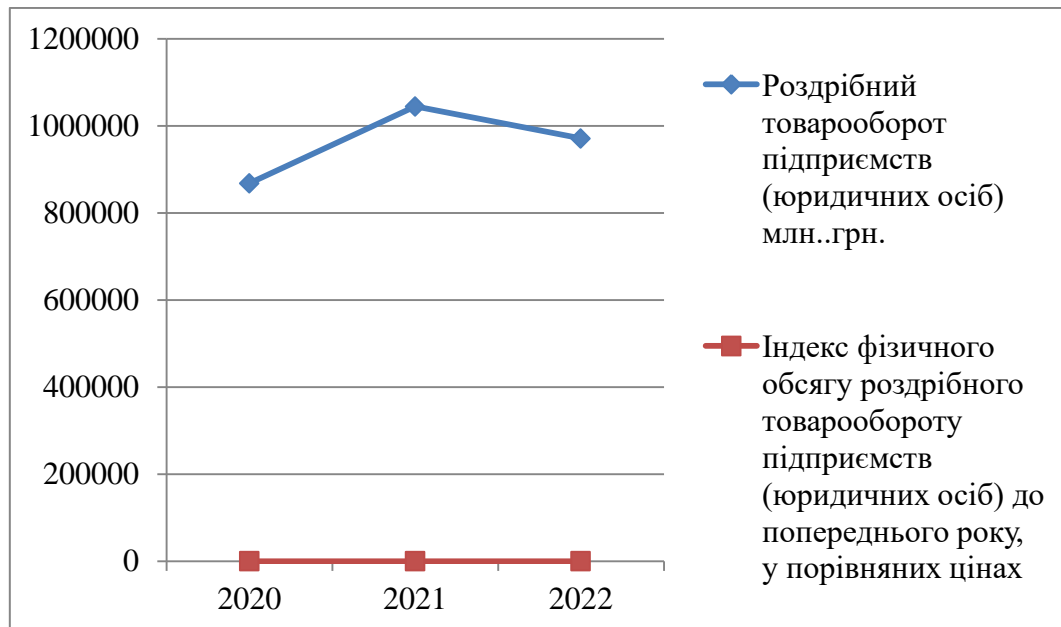
Показник	2020	2021	2022
Роздрібний товарооборот підприємств (юридичних осіб) млн грн	868283,6	1044516,5	971141,6
Індекс фізичного обсягу роздрібного товарообороту підприємств (юридичних осіб) до попереднього року, у порівняних цінах	107,2	110,9	75,5

*Джерело: побудовано автором на основі даних Національного банку України [1].*

Проаналізувавши показники за даними таблиці 2, можна зазначити що, спостерігається динаміка зміни роздрібного товарообороту підприємств на

176232,9 млн. грн у 2021 році порівняно з 2020 роком, у 2022 році роздрібний товарооборот зменшився на 73374,9 млн. грн. порівняно з 2021 роком.

Зобразимо динаміку зміни роздрібного товарообороту підприємств (юридичних осіб).



**Рис. 2. Динаміка зміни роздрібного товарообороту підприємств (юридичних осіб)**

Отже, виходячи з даних рисунку 2, спостерігається тенденція зміни роздрібного товарообороту підприємств.

На динаміку зміни вплинули такі фактори:

- проблеми із логістикою (діяльність морських портів на початку війни була вимушено припинена, що мало значний негативний вплив на зовнішню торгівлю України);

- скорочення попиту;
- нестача кадрів;
- обмежені фінансові ресурси;
- збитки, завдані військовими діями.

**Висновок.** Отже, можна зробити висновок, що роздрібна торгівля являється галуззю, що постійно розвивається та має значний вплив на розвиток економіки. У цілому, роздрібний товарооборот мав тенденцію до зміни, на це вплинули такі фактори як повномасштабне вторгнення РФ на території України,

та економічна нестабільність.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Національний банк України URL: <https://bank.gov.ua/> (дата звернення: 31.03.2024)
2. Бозуленко О. Я. Організація торгівлі : навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.]. Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2021. 240 с.



# LEGAL SCIENCES

## ПРАВОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНИМ БОРГОМ УКРАЇНИ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Білаш Софія Вікторівна

Студент

Донецький національний університет імені Василя Стуса  
м. Вінниця, Україна

**Вступ.** За всі роки існування незалежної України державний борг формувався через величезний обсяг потреб у оперативному фінансуванні бюджетних видатків, що свого часу призвело до перманентного дефіциту державного бюджету та постійного збільшення обсягу боргових зобов'язань держави. Щорічно проблема державного боргу загострюється, і навіть на теперішній час є доволі актуальною. Оскільки, суспільні відносини у сфері державного боргу є чутливими до криз, то варто зазначити, що повномасштабне вторгнення росії на територію України ще більше загострило дану проблему. Від моменту повномасштабного вторгнення і дотепер доходи бюджету значно знизилися, а видатки зросли в декілька разів, що відповідно призвело як до збільшення дефіциту державного бюджету, так і збільшення боргових зобов'язань країни, оскільки гостро постало питання залучення додаткових фінансових ресурсів. В першу чергу, такий інструмент надходження коштів до бюджету потребує законодавчого врегулювання.

**Метою роботи** є висвітлення окремих правових аспектів управління державним боргом України у період воєнного стану.

**Матеріали та методи.** Теоретичною базою для дослідження даного питання є наукові праці вітчизняних вчених у сфері управління державним боргом, зокрема праці таких вчених як Абакуменко О., Бурлаченко Ю., Гарбінська-Руденко А., Дем'янишин В, Єрмолюк К., Кириленко О.,

Крисоватий А., Кучерявенко М., Лисяк Л., Лободіна З., Лондар С., Луніна І., Лямзіна О., Ніщимна С., Опарін В., М., Орлюк О., Піхоцька О., Сочка К., Стойко О., Федосов В., Фурдичко Л., Шубенко І., Юрій С. Проте, не дивлячись на такий великий доробок у вирішенні даної проблеми, все ж таки залишається недостатньо дослідженим питання правового регулювання відносин управління у сфері державного боргу у період воєнного стану, що визначило мету даної роботи.

Під час дослідження даного питання використані наступні методи наукового пізнання: аналіз та синтез, порівняння, узагальнення, метод аналогії, систематизації, індукції та дедукції.

**Результати та обговорення.** Україна вже понад 10 років бореться з російськими окупаційними військами, але повномасштабне вторгнення росії на територію нашої держави у лютому 2022 року змусило українців пристосовуватися до нових умов у всіх сферах життєдіяльності, в тому числі і в сфері фінансів держави, оскільки ще більш гостро постало питання дефіциту бюджету. Для багатьох країн світу, бюджетний дефіцит є доволі сильним поштовхом для економічного розвитку, за умов наявності ефективного механізму правового регулювання та управління державним боргом. Дана проблема є доволі різноманітною у світовій практиці, проте для країни, яка перебуває у стані війни, проблема бюджетного дефіциту, зокрема й ефективного механізму правового регулювання відносин управління у сфері державного боргу є найбільш актуальною.

З початку повномасштабного вторгнення бюджет України був переорієнтований на воєнний, значно збільшилися видатки на національну безпеку та оборону, а також видатки на забезпечення заходів правового режиму воєнного стану, оскільки основним завданням, яке стоїть і дотепер перед нашою державою є дати відсіч окупантам і зберегти територіальну цілісність держави. Ті дії, які скоїла держава-агресор на території України, зумовлюють глибинні причини бюджетного дефіциту, саме зниження виробництва через те, що зазнали руйнувань та пошкоджень промислові підприємства, що

забезпечували надходження до бюджету. За останніми даними опублікованими у звіті Міністерства економіки України, з початку війни пошкоджено та зруйновано 426 великих та середніх підприємств на суму збитків 13,1 млрд дол., що є досить значним ударом по економіці. Зважаючи на це, доходи скорочуються, а видатки лише збільшуються в рази, що спричиняє дефіцит бюджету, і відповідно збільшення державного боргу, оскільки вкрай необхідно залучати додаткові фінансові ресурси. За інформацією Міністерства економіки України у 2024 році держава втратила 29% ВВП [1].

Варто зауважити, що як і від початку вторгнення, так і сьогодні, Уряд України залучає додаткові фінансові ресурси у вигляді кредитів та грантів від закордонних партнерів та міжнародних організацій, зокрема активно залучає військові облігації як певний інвестиційний інструмент. Про те, використання даних ресурсів призводить до збільшення державних боргових зобов'язань, що значно впливає на фіскальну стійкість та потребує розробки механізму ефективного правового регулювання відносин у сфері управління державним боргом, про що зазначають у своїй праці Бей С. О., Головай Н. М. та Долюк А. В. Зокрема, гостро постає питання стабілізації економічної ситуації, шляхом вдосконалення механізму правового регулювання відносин у сфері державного боргу [2].

На сьогодні правове регулювання щодо управління державним боргом визначає низка нормативно-правових актів, які частково регулюють дані суспільні відносини. Зокрема, до таких актів можна віднести наступні: Бюджетний кодекс України, Закон України «Про державні гарантії відновлення заощаджень громадян України», Закон України «Про ринки капіталу та товарні ринки», Закон України «Про систему гарантування вкладів фізичних осіб», Постанова Кабінету Міністрів України «Про впорядкування залучення і використання іноземних кредитів, повернення яких гарантується Кабінетом Міністрів України, вдосконалення системи залучення зовнішніх фінансових ресурсів та обслуговування зовнішнього державного боргу», Постанова Кабінету Міністрів «Про випуск облігацій внутрішньої державної позики

«Військові облигації» та ін. Проте, варто зауважити, що із запровадженням воєнного стану до вище перелічених актів була внесена чимала низка змін, зокрема була зупинена реформа управління державним боргом.

Варто звернути увагу на те, що Якимчук Н. Я. у своїй праці виокремлює ряд особливостей правового регулювання державного боргу в період запровадження воєнного стану [3]. Так, щодо суб'єктів взяття державних запозичень вона визначає, що за загальним правилом державні запозичення здійснює Боргове агентство України, проте, у період воєнного стану залучення позик від іноземних держав та організацій здійснюється за рішенням Кабінету Міністрів України.

Що стосується схвалення стратегії управління державним боргом, Якимчук Н.Я. звертає увагу на те, що спочатку в Бюджетному кодексі України було закріплено, що на період дії воєнного стану не застосовуються положення щодо формування стратегії управління державним боргом [4]. Однак, вже у жовтні 2023 року Кабінет Міністрів України своєю постановою затвердив Середньострокову стратегію управління державним боргом на 2024-2026 роки. Основною ціллю даної Стратегії є збереження фіскальної та боргової стійкості. Слід зазначити, що першочерговим завданням Уряду відповідно до положень боргової стратегії є зменшення державного боргу та покриття потреб у фінансуванні задля забезпечення військових видатків, шляхом посилення співпраці із міжнародними партнерами та отримання зовнішнього пільгового фінансування [5].

Також привертає увагу процедура погодження взяття окремих державних запозичень із комітетом парламенту. Відповідно до п.22 Розділу VI Бюджетного кодексу України, в умовах воєнного стану не застосовують норми абз. 2 ч. 7 ст. 16 БК України, зокрема положення щодо погодження з Комітетом Верховної Ради України основних умов правочинів з державним боргом.

**Висновки.** Підсумовуючи вище зазначене, варто зазначити, що на сьогодні існує значна кількість нормативно-правових актів, які частково регулюють окремі питання щодо управління державним боргом, проте, дані

акти недостатньо повно врегульовують правові аспекти, які виникають в умовах воєнного стану. У сучасних реаліях потребує уваги розробка єдиного спеціального акту, який би визначав основні засади боргової політики та повною мірою врегульовував усі питання щодо управління державним боргом, в тому числі й ті, що виникають за умов воєнного стану. Також, слід звернути увагу на удосконалення положень боргової стратегії та приведення її у відповідність до норм міжнародної практики. Дана стратегія повинна бути значно ефективнішою у кризових ситуаціях, у тому числі й за умов воєнного стану.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційна веб-сторінка Міністерства економіки України.  
URL:<https://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA> (дата звернення: 11.04.2024)
2. Бей С. О., Головай Н. М., Долюк А. В. Стан державного боргу України в умовах воєнного стану. *Макроекономічні механізми*. 2023. С. 55-60
3. Якимчук Н. Я. Особливості правового регулювання відносин у сфері державного боргу в період запровадження воєнного стану. *International scientific-practical conference "Current issues of science, education and technology in Ukraine and the world": conference proceedings*. 2023. С. 40-41
4. Бюджетний кодекс України: Закон України від 08.07.2010. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. №50-51. С. 572
5. Про затвердження Середньострокової стратегії управління державним боргом на 2024-2026 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 27.10.2023. *Урядовий кур'єр*. 2023.

## **ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ, ДІЙ ТА БЕЗДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНУ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ПІД ЧАС ПІДГОТОВЧОГО СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ**

**Бовнегра Ірина Василівна,**  
аспірант кафедри кримінального процесу  
Національної академії внутрішніх справ  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Прийнятий в 2012 році Кримінальний процесуальний кодекс України значно розширив повноваження сторони захисту, зокрема під час розгляду справи в суді першої інстанції, що складається з підготовчого провадження та судового розгляду.

На стадії підготовчого провадження, захист наділений низкою прав, які не має можливості реалізувати на інших стадіях процесу.

В розділі, яким врегульовано питання здійснення досудового розслідування, передбачено право на оскарження дій та бездіяльності органів досудового розслідування чи прокурора під час досудового розслідування. Встановлений статтею 03 КПК України перелік рішень, дій чи бездіяльності, які можуть оскаржуватись є вичерпним, проте, частиною 2 статті 303 КПК України, визначено, що скарги на інші рішення, дії чи бездіяльність слідчого, дізнавача або прокурора не розглядаються під час досудового розслідування та можуть бути предметом розгляду під час підготовчого судового провадження у суді згідно з правилами статей 314-316 КПК України. Водночас, у нормах КПК України, що визначають порядок здійснення підготовчого провадження не передбачено порядку вирішення таких скарг та переліку рішень, які міг би прийняти суд за результатом такого розгляду. А отже, існує проблема, яка полягає у тому, що на стадії досудового розслідування сторона захисту має намір оскаржити значну кількість прийнятих рішень, дій та бездіяльності, однак позбавлена такого права, і коли таке право виникає на стадії підготовчого судового засідання, виявляється, що нормами КПК України не передбачено

порядок розгляду таких скарг і переліку рішень, які може постановити суд за результатом розгляду цих скарг.

**Метою роботи** є обґрунтування позиції про необхідність застосування Конституції України, як закону, який має найвищу юридичну силу, загальних засад кримінального провадження та аналогії процесуального права для вирішення нормативно-практичної проблеми щодо можливості та обсягу оскарження рішень, дій та бездіяльності органу досудового під час підготовчого судового провадження та повноважень суду для їх розгляду.

**Матеріали та методи.** У публікації використовувалися формально-логічний, системно-структурний, формально-юридичний методи. Матеріалами були наукові дослідження сучасних вчених.

**Результати та обговорення.** Серед результатів маємо виділити констатацію прогалини КПК України, яка полягає у неузгодженості норм, що регулюють процесуальний порядок оскарження рішень, дій та бездіяльності органу досудового під час підготовчого судового провадження та повноважень суду щодо розгляду відповідних скарг.

А також, аргументацію, що відмова в розгляді зазначених скарг є порушенням права на судовий контроль, а не подання скарг на рішення, дії та бездіяльність органу досудового розслідування, прийняті під час досудового розслідування може бути визнана судом як бездіяльність сторони захисту у користуванні своїми правами.

Дійсно, на стадії підготовчого провадження, захист наділений низкою прав, які не має можливості реалізувати на інших стадіях процесу внаслідок того, що нормами КПК України не передбачено порядок розгляду таких скарг і переліку рішень, які може постановити суд за результатом розгляду цих скарг. Водночас, на стадії досудового розслідування коли сторона захисту має намір оскаржити значну кількість прийнятих рішень, дій та бездіяльності, вона позбавлена такого права, бо таке право виникає лише на стадії підготовчого судового засідання.

Таким чином, можна констатувати прогалину в законодавстві, що суттєво

впливає на реалізацію низки прав учасниками кримінального провадження.

Прогалини в законодавстві традиційно вважаються одним із найпоширеніших видів юридичних дефектів, які слід віднести до групи системно-структурних дефектів.

Як зазначає Ю. І. Матат, прогалини в законодавстві традиційно розглядаються правовою наукою як один із найпоширеніших видів дефектів права. Наявність прогалин нівелює внутрішню узгодженість системи права і, як наслідок, призводить до збоїв у правовому регулюванні. Тож ефективність останнього залежить насамперед від зведення прогалин як одного з дефектів законодавства до мінімального рівня, від того, наскільки оперативно вони можуть бути подолані в процесі реалізації норм права. Враховуючи те, що нормотворчі органи не завжди можуть оперативно й ефективно усувати прогалини в законодавстві, в цих умовах першочергову роль у вирішенні правових конфліктів, що виникають, покликані відігравати правозастосовні, передовсім, судові органи, наділені компетенцією щодо виявлення прогалин у законодавстві та їх подальшого подолання. При цьому оперативність подолання прогалин постає як необхідна складова процесу повноцінної реалізації поставлених перед законом цілей [1].

Як убачається, досліджувану ситуацію очевидно можна охарактеризувати як первинну прогалину.

С. П. Погребняк вважає, що в аспекті сприйняття європейського правового досвіду цікавим виглядає поділ на прогалини формулювання, які мають місце тоді, коли в дослівному тексті закону відсутня повна регламентація поведінки в тій чи іншій ситуації, та оціночні прогалини, що мають місце тоді, коли тільки буквальний зміст слів, якими сформульовано ту чи іншу норму права, говорить про необхідність її застосування, однак очевидна несправедливість, що матиме місце внаслідок її застосування, вимагає коригування цієї норми. В останньому випадку має місце прогалина у законодавстві, оскільки неможливість застосування явно незадовільного законодавчого припису має ті самі наслідки, що й безпосередня відсутність



відповідного правила в законодавстві [2].

До внесення відповідних змін і (або) доповнень до законодавства (ліквідація прогалин), подолання прогалин може здійснюватися шляхом використання інститутів аналогії закону і аналогії права.

Як зазначено у Листі Міністерства юстиції України від 30.01.2009 №Н-35267-18, розрізняють прогалини в праві та прогалини в законі.

Прогалини в праві – це повна або часткова відсутність в діючих нормативно-правових актах необхідних юридичних норм.

Прогалини в законі – це повна або часткова відсутність необхідних юридичних норм у даному законі.

У зв'язку з цим в юриспруденції розроблені способи заповнення прогалин в процесі застосування закону, які отримали назву аналогії. Розрізняють: аналогію закону – рішення справи або окремого юридичного питання на основі правової норми, розрахованої на схожі випадки. Застосування аналогії забороняється, якщо вона прямо заборонена законом чи якщо закон пов'язує настання юридичних наслідків з наявністю конкретних норм; аналогію права-рішення справи чи конкретного юридичного питання на основі принципів права, загальних начал і змісту законодавства.

Аналогія не застосовується у сфері кримінального законодавства та законодавства про адміністративні правопорушення.

Аналогія повинна застосовуватися чітко у відповідності з вимогами законності. Тому і використовувати аналогію можуть лише органи правосуддя-суди, з дотриманням всіх процесуальних норм і процесуальних гарантій. Винесене за допомогою аналогії рішення у справі не повинно суперечити чинному законодавству [3].

Тобто, у випадках відсутності відповідної норми в КПК України, слід застосовувати аналогію права та загальні засади кримінального провадження.

Такий підхід відображено і у позиціях Верховного Суду.

Із системного аналізу положень КПК України убачається, що висновки Верховного Суду є обов'язковими до врахування, а відступ від них передбачає

перегляд відповідного питання Великою Палатою Верховного Суду.

У Рішенні Верховного Суду України від 12 жовтня 2017 року №5-142кс(15)17 зазначено, що при вирішенні питань, у разі коли положення КПК не регулюють або неоднозначно регулюють питання кримінального провадження, слід застосовувати загальні засади кримінального провадження, визначені ст. 7 КПК України [4].

Відповідно до пункту 17 частини 1 статті 7 КПК України однією з засад кримінального провадження є забезпечення права на оскарження процесуальних рішень, дій чи бездіяльності. Зокрема це право закріплене і в статті 24 КПК України, відповідно до якого, кожному гарантується право на оскарження процесуальних рішень, дій чи бездіяльності суду, слідчого судді, прокурора, слідчого в порядку передбаченим цим кодексом.

Частиною 6 статті 9 КПК України також передбачено, що у випадках коли положення кодексу не регулюють або неоднозначно регулюють питання кримінального провадження, застосовуються загальні засади кримінального провадження, визначені частиною першою статті 7 КПК.

Тобто, закріплене в частині 2 статті 303 КПК право на оскарження рішення, дій чи бездіяльності органу досудового розслідування є предметом розгляду у підготовчому судовому засіданні і підлягає розгляду за аналогією з порядком визначеним під час розгляду таких скарг на стадії досудового розслідування, оскільки відсутність відповідних норм не може бути підставою для позбавлення прав учасників судового процесу. В такому випадку, на нашу думку, суду слід керуватись положеннями статей 306–307 КПК України.

Крім того, не здійснення такого оскарження на стадії підготовчого провадження надалі може мати наслідком визнання доводів сторони захисту необґрунтованими. Так, у рішенні Верховного Суду від 30 січня 2020 року №51-4748км19 зазначено, що сторона захисту в підготовчому судовому засіданні не скористалась своїм правом на оскарження рішення слідчого, а також будь-яких скарг, заперечень, клопотань, тощо з приводу оскарження постанови в порядку статті 303 КПК України не заявляла, тому доводи визнані

судом необґрунтованими [5].

**Висновок.** Кримінальне процесуальне законодавство має забезпечувати право учасників на відстоювання своєї правової позиції перед незалежним та неупередженим судом. Судом повинні бути дотримані процесуальні гарантії, закріплені в Конституції України – нормативно-правовому акті найвищої юридичної сили (частина 2 статті 8 Основного Закону). До таких процесуальних гарантії належить право на оскарження в підготовчому судовому провадженні рішень, дій та бездіяльності органів досудового розслідування чи прокурора, право на оскарження закріплене і в статті 55 Конституції.

Вважаємо також, що на законодавчому рівні необхідно привести у відповідність положення частини 2 статті 303 КПК України до розділу IV Кримінального процесуального кодексу України, доопрацювавши процедуру розгляду відповідних скарг у суді першої інстанції та визначивши перелік рішень, які має право прийняти суд за результатом такого розгляду.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Матат Ю. І. Прогалини в законодавстві та засоби їх подолання в правозастосовній діяльності: монографія. Ю. І. Матат. Х. : Право, 2015. 176 с., с. 4.
2. Загальна теорія держави і права: [Підручник для студентів юридичних вищих навчальних закладів]. М. В. Цвік, О. В. Петришин, Л. В. Авраменко та ін.; За ред. д-ра юрид. наук, проф., акад. АПрН України М. В. Цвіка, д-ра юрид. наук, проф., акад. АПрН України О. В. Петришина. Харків: Право, 2009. 584 с., с. 416.
3. Скакун О. Ф. Теорія держави і права. Харків., 2001. 656 с., с. 55.
4. Погребняк С. Прогалини в законодавстві та засоби їх подолання. *Вісник академії правових наук України*. 2013. №1. с. 44-45.
5. Лист Міністерства юстиції України від 30.01.2009 № Н-35267-18.  
URL: <https://zakon.isu.net.ua> > node > printable > pdf

# ЗАСОБИ МАСОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ЯК СПОСІБ ВПЛИВУ НА ДЕТЕРМІНАЦІЮ ЗЛОЧИННОСТІ

**Галушневська Катерина Олегівна**

здобувач вищої освіти 3-го курсу  
Навчально-наукового інституту права  
та підготовки фахівців для підрозділів  
Національної поліції

Дніпропетровський державний  
університет внутрішніх справ  
Науковий керівник:

**Савенко Вікторія Петрівна**

старший викладач кафедри кримінального права  
та кримінології  
підполковник поліції  
Дніпропетровський державний  
університет внутрішніх справ  
Дніпро, Україна

**Вступ./Introduction.** В сучасному інформаційному середовищі засоби масової інформації (надалі ЗМІ) відіграють ключову роль у формуванні суспільних уявлень про кримінальну діяльність та впливають на поведінку громадян. ЗМІ мають потужний засіб впливу на масову аудиторію через розповсюдження інформації про злочинні події, створення образу "жертви" та "злочинця", формування стереотипів про злочин та його учасників. Це може впливати на відношення суспільства до закону та правопорядку, а також на рівень свідомості щодо причин і наслідків злочинної діяльності.

**Мета дослідження./Aim.** Встановлення ступеня злочинного впливу засобів масової інформації на детермінацію злочинності.

**Матеріали та методи/Materials and methods.** Джерелами дослідження виступають вітчизняні праці вчених, наукові статті та інтернет-видання. При написанні роботи використовувалися наступні методи: експериментальний, порівняльний, аналіз та синтез, конструктивний.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Невід'ємною

частиною аналізу стану злочинності є вивчення психологічних та соціальних механізмів, які сприяють виникненню та поширенню правопорушень. До таких механізмів відноситься й вплив масової медіакультури [6, с. 888]. Засоби масової інформації досить тісно взаємозв'язані з вихованням, тому, у процесі передачі їх складових відбувається виховний вплив, який сприяє зміні соціально обумовлених характеристик особистості. Відповідно, поширення й підвищений ступінь сприйняття інформації, що транслюється ЗМІ, формують систему цінностей у представників різних соціальних груп, що призводить до можливості впроваджувати кримінальні установки, звичаї і традиції в соціальне буття [3, с. 196].

Варто зазначити, що найбільш схильні до наслідування злочинної поведінки неповнолітні особи. Це було експериментально доведено ще в 1960-х роках психологом Альбертом Бандурою, який провів дослідження, відоме як експеримент з лялькою Бобо, що показало, перейняття агресивної поведінки дітьми, просто спостерігаючи за іншими. У результаті, діти, які бачили агресивні дії дорослих, відтворювали таку саму агресивну поведінку пізніше [4]. Наразі, з появою ЗМІ, неповнолітні особи дедалі частіше спостерігають не тільки за агресивною поведінкою осіб, а й за вчиненням злочинів у кінематографі та читаючи новини в мережі Інтернет.

Нині образ «злочинця» ЗМІ передають досить романтизовано. Так, відомих і жорстоких правопорушників ми можемо спостерігати в бойовиках та кримінальних драмах в сюжеті яких демонструють корупцію правоохоронних органів, ідеалізують головного героя – злочинця, надають способи вчинення кримінальних правопорушень та уникнення кримінальних покарань. Також відбувається пропаганда алкогольної й тютюнової продукції, яка негативно позначається на глядачеві, стираючи кордони між допустимим і недопустимим уживанням, як результат, у стані алкогольного сп'яніння скоюється значна кількість злочинів [1, с. 545].

До того ж, ЗМІ досить активно зловживають ненормативною лексикою, що спостерігається у кінематографі, соціальних мережах та телебаченні.

Ненормативну лексику можна почути в інформаційних повідомленнях ЗМІ, що призводить до збідніння культури й мови, зниження соціального характеру та стає посилюючим елементом впливу описаних чи показаних злочинних дій [5, с. 689].

У зв'язку з цим, глядача ніби підштовхують співпереживати за улюбленого героя, тим самим змушуючи наслідувати злочинну поведінку, адже часто такі «герої» не притягуються до кримінальної відповідальності. З теоретичної точки зору, для успішної маніпуляції свідомістю людей потрібна саме атмосфера страху, зтяжнього стресового стану, що блокує творчий розум. На тлі емоційного дискомфорту можна впровадити у свідомість особистості та суспільства будь-який міф і одночасно довести їх до повної соціальної апатії. [2, с. 226].

Постійне підкреслення злочинності в ЗМІ, а саме в мережі інтернет, та телебаченні може сприяти «криміналізації» суспільства, збільшуючи враження про загострення кримінальної ситуації та створюючи відчуття страху та безпеки. Це може впливати на психологічний стан населення та сприяти появі паніки або надмірних заходів захисту. Крім того, широке публічне обговорення злочинів у ЗМІ може викликати публічне обурення та вимагання жорсткого покарання для злочинців. Це може впливати на рішення суду та правоохоронних органів, але іноді може призводити до перебільшення реакції на злочин та нерівностей у покаранні.

З іншого боку, ЗМІ можуть виконувати важливу функцію у викритті злочинів, за допомогою передання важливої інформації щодо вчинення кримінальних правопорушень на певній території та про дотримання заходів безпеки населенням, тим самим сприяючи правоохоронним органам у розслідуванні та притягненні злочинців до відповідальності. Також інформація про злочини може підвищувати свідомість громадян щодо безпеки та ризиків, спонукати до усвідомленої поведінки та запобігання злочинам.

**Висновки./Conclusions.** Отже, вплив засобів масової інформації на детермінацію злочинності є складним і має багато вимірів. Хоча ЗМІ можуть

виконувати важливу роль у викритті та розкритті злочинів, вони також можуть впливати на суспільство шляхом формування певних уявлень та реакцій на кримінальну діяльність. Тому важливо збалансувати інформаційну діяльність ЗМІ з урахуванням їхнього можливого впливу на детермінацію злочинності та психологічний стан суспільства.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Хлус М. Г., Янішевська К. Д. Вплив засобів масової інформації на злочинність. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. Суми, 2022. С. 544-548.
2. Бодунова О. М., Любавіна В. П. Вплив новітніх інформаційних технологій на динаміку злочинності в Україні. *Право і суспільство*. 2018. № 4. С. 225-229.
3. Мокряк М. Вплив засобів масової інформації на детермінацію злочинності. *Підприємство, господарство і право*. 2017. № 11. С. 195-198.
4. Про що говорить експеримент з лялькою Бобо про дітей та агресію. Психологер. URL: <https://psychologer.com.ua/eksperyment-z-lialkoiu-bobo/> (дата звернення 26.03.2024)
5. Гулак А. О., Савенко В. П. Як ЗМІ впливають на злочинність. Матеріали круглого столу: Кримінальна юстиція в Україні: реалії та перспективи. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. С. 688-690.
6. Савенко В. П., Галега А. В. Кримінологічна характеристика сучасного стану злочинності в Україні. The 12th International scientific and practical conference “Innovations and prospects in modern science”. Stockholm, Sweden. 2023. С. 888-892.

## ВДОСКОНАЛЕННЯ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Глян Тетяна Дмитрівна**  
курсант ННІ права та підготовки  
фахівців для підрозділів  
Національної поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник:

**Савенко Вікторія Петрівна**  
старший викладач кафедри  
кримінального права та кримінології  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

Російська збройна агресія проти України спричинила за собою суттєві зміни в усіх сферах життя, включаючи й систему кримінального права. З метою забезпечення громадської безпеки в умовах воєнного стану було внесено ряд змін до Кримінального кодексу України (КК України). Проте, зважаючи на динамічний характер збройного конфлікту, виникає потреба у подальшому вдосконаленні кримінально-правового регулювання цієї сфери.

Україна, як багата на історію та складні виклики країна, постійно стикається з потребою в удосконаленні кримінально-правового регулювання для забезпечення громадської безпеки, особливо в умовах воєнного стану. Визначення правових механізмів, що гарантують ефективне функціонування суспільства та захист громадян, вимагає комплексного підходу та урахування специфіки конфліктної ситуації.

Воєнний стан, як режим, що встановлюється у випадку загрози національній безпеці та громадському порядку, має значущий вплив на соціальну та правову сферу суспільства. У цьому контексті аналіз взаємозв'язку між введенням воєнного стану та рівнем злочинності і громадської безпеки в Україні є актуальним завданням для наукового дослідження [1, с. 704].



Кримінальні правопорушення проти громадської безпеки закріплені в розділі IX Кримінального кодексу України. Удосконалення кримінально-правового регулювання правопорушень проти громадської безпеки в умовах воєнного стану в Україні вимагає створення чітких та зрозумілих нормативно-правових актів. Це необхідно для визначення повноважень правоохоронних органів та військових формувань, забезпечення прав громадян та встановлення порядку вжиття заходів забезпечення громадського порядку та безпеки. Такі акти повинні враховувати специфіку конфліктної ситуації та забезпечувати відповідність міжнародним стандартам та принципам гуманітарного права.

Основною метою цього удосконалення є забезпечення ефективного функціонування суспільства та захист прав та інтересів громадян у воєнний період. Це передбачає створення правових механізмів, які дозволяють здійснювати оперативні та превентивні заходи, необхідні для забезпечення безпеки громадян та збереження громадського порядку.

Для досягнення цієї мети важливо не лише удосконалювати самі нормативно-правові акти, а й забезпечити їх ефективне застосування та виконання на практиці. Це можливо через постійний моніторинг та аналіз ситуації, адаптацію правових норм до нових викликів та забезпечення взаємодії між всіма відповідальними структурами [2, с. 186].

Забезпечення доступу до правосуддя та захист прав людини у воєнний період є важливою складовою гарантування прав та свобод громадян. В умовах конфлікту може виникати небезпека порушення прав людини та недотримання принципів справедливості. Тому важливо створити ефективні механізми, які забезпечують доступ громадян до правосуддя та захищають їхні права в умовах воєнного стану.

Необхідно зберігати баланс між потребами держави в забезпеченні безпеки та свободами громадян. Це означає, що держава повинна забезпечити безпеку своїм громадянам, але при цьому не обмежувати їхні права та свободи без належного обґрунтування та необхідності. Для досягнення цього балансу

важливо розвивати ефективні механізми взаємодії між правоохоронними органами, судовою системою та представниками громадськості.

Це можливо через створення прозорих та доступних механізмів взаємодії між усіма сторонами. Наприклад, через забезпечення можливості громадянам звертатися до суду за захистом своїх прав у воєнний період, а також через залучення представників громадськості та організацій до моніторингу ситуації з правами людини та взаємодії з владними структурами.

Удосконалення кримінально-правового регулювання громадської безпеки в умовах воєнного стану в Україні потребує комплексного підходу та врахування найкращих міжнародних практик. Це означає, що необхідно не лише адаптувати національне законодавство до вимог сучасності, а й використовувати досвід інших країн у цій сфері. Зокрема, важливо вивчити та застосовувати міжнародні стандарти та конвенції, що стосуються прав людини та гуманітарного права в умовах конфлікту [3, с. 98].

При цьому, необхідно надавати пріоритет захисту прав та інтересів громадян, оскільки це є однією з основних функцій держави, особливо у складних умовах воєнного стану. Забезпечення відповідності національного законодавства міжнародним стандартам є ключовим аспектом удосконалення системи правового регулювання. Це дозволяє не лише забезпечити захист прав громадян на національному рівні, а й використовувати це як основу для співпраці з іншими країнами та міжнародними організаціями у сфері правозахисту.

Прозорість та відкритість у діяльності органів влади також є важливими аспектами удосконалення кримінально-правового регулювання. Це означає, що дії владних структур мають бути чіткими та доступними для громадськості, щоб забезпечити контроль за їхньою діяльністю та уникнути можливих зловживань. Такий підхід сприяє підвищенню довіри громадян до владних органів та покращує взаємодію між ними.

Удосконалення кримінально-правового регулювання для підвищення ефективності протидії злочинності та забезпечення громадського порядку є

важливою задачею в умовах конфлікту.

Це вимагає встановлення чітких вимог щодо поведінки учасників конфлікту та визначення відповідальності за порушення міжнародного гуманітарного права та норм міжнародного права щодо захисту прав людини [4].

Для досягнення цих цілей необхідно посилити взаємодію між правоохоронними органами, судовою системою та іншими структурами влади. Важливо створити ефективні механізми моніторингу та контролю за дотриманням правил та норм, що регулюють поведінку в умовах конфлікту, а також забезпечити прозорість та відкритість у діяльності органів влади.

Удосконалення правових норм також передбачає адаптацію законодавства до сучасних викликів та міжнародних стандартів. Це може включати удосконалення законів про боротьбу з тероризмом, забезпеченням прав людини в умовах конфлікту, а також визначенням відповідальності за вчинення злочинів у цих умовах. Такий підхід дозволить підвищити ефективність заходів забезпечення громадського порядку та зміцнити правову державу.

Необхідно також розвивати механізми взаємодії між правоохоронними органами та іншими суб'єктами влади з метою забезпечення ефективності оперативно-розшукових заходів та запобігання злочинності. Доцільним є впровадження сучасних технологій та методів роботи зі зброєю та вибуховими речовинами, що дозволить підвищити рівень безпеки громадян.

Крім того, важливо розвивати систему підготовки та підвищення кваліфікації працівників правоохоронних органів з питань ведення слідства та обізнаності з міжнародним гуманітарним правом, а також забезпечити їх доступ до необхідних матеріалів та джерел інформації.

Загалом, вдосконалення кримінально-правового регулювання громадської безпеки в умовах воєнного стану в Україні вимагає комплексного підходу та постійного вдосконалення законодавства відповідно до вимог сучасності та міжнародних стандартів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Савенко В. П., Ключіна Т. А. Вплив військового стану на рівень злочинності в Україні. 2023. The 3 rd International scientific and practical conference “Topical aspects of modern scientific research”(November 23-25, 2023) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2023.С. 704-707.
2. Кримінальне право України: Підручник / За ред. І. Є. Качала, В. С. Кузнецова, В. М. Мельника. 2-ге вид., перероб. і доповн. Київ: Атіка, 2020. 1120 с.
3. Хохлова І. В. Кримінальне право України. Заг. частина: Навч. посіб. К.: ЦНЛ, 2020. 272 с.
4. За період воєнного стану тяжких злочинів зареєстровано менше на третину – Сергій Князев // Міністерство внутрішніх справ України : офіц. сайт. URL: [http://old.mvs.gov.ua/ua/news/17326\\_Za\\_period\\_vonnogo\\_stanu\\_tyazhkih\\_zlochiv\\_zarestrovano\\_menshe\\_na\\_tretinu\\_\\_\\_Sergiy\\_Knyazv\\_.htm](http://old.mvs.gov.ua/ua/news/17326_Za_period_vonnogo_stanu_tyazhkih_zlochiv_zarestrovano_menshe_na_tretinu___Sergiy_Knyazv_.htm) (дата звернення: 25.02.2024).

# КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ В УКРАЇНІ

**Іськів Іван Зіновійович**

аспірант кафедри публічного управління та адміністрування  
Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського  
м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Закріплені у чинному законодавстві України керівні принципи державної служби [8] є основою діяльності державних службовців однойменних установ – державних служб як центральних органів виконавчої влади України. Обґрунтовано необхідність класифікації основоположних принципів організаційно-правового забезпечення функціонування державної служби.

Принципи державної служби – основоположні ідеї, що визначають її сутність, ознаки та напрями вдосконалення державно-правових відносин між державою та державними службовцями у частині реалізації ними завдань і функцій державної служби, забезпечення здійснення їх компетенцій і повноважень. За роки незалежності неодноразово змінювалась редакція прийнятого у 1993 р. Закону України «Про державну службу» [9], що безумовно відобразилось і на сутності концептуальних положень функціонування державних служб.

**Ціль роботи** зумовлена необхідністю виокремлення критеріїв класифікації основоположних принципів державної служби та їх класифікації.

**Матеріали та методи.** Інформаційною базою проведеного дослідження є чинне законодавство України, а також доктринальні позиції науковців.

В Україні проблемам вивчення та аналізу принципів державної служби приділяли увагу чимало науковців у сфері публічного управління та адміністрування, а саме: О. О. Акімов, В. Б. Авер'янов, Л. Р. Біла-Тіунова, Ю. П. Битяк, М. О. Гермалюк, І. П. Голосніченко, С. Д. Дубенко, І. Б. Коліушко, О. Д. Лазор, О. Я. Лазор, В. В. Малиновський, О. В. Петришин, І. І. Письменна, Є. М. Сафронова, С. М. Серьогін, О. В. Хорошенюк, А. А. Шарая та інші.

Так, виокремлюючи підходи до розуміння принципів державної служби: аксіологічний, гносеологічний, методологічний та онтологічний – науковці О. Д. Лазор та О. Я. Лазор розкрили особливості системи принципів, підходи до класифікації, їх сутність у законодавстві України [5, с. 34-42], ґрунтуючись на діючих на той час законах [9, 10].

Питання класифікації принципів державної служби були предметом наукових досліджень М. О. Германюк та Є. М. Сафронової [1], які зосередили свою увагу на ролі та значенні цього процесу, виокремленні критеріїв класифікації крізь призму узагальненого огляду адміністративно-правової літератури з означеної проблематики. Необхідно зазначити, що ґрунтуючись на доробках багатьох науковців: В. Авер'янова, Д. Бахраха, Ю. Битяка, Л. Білої-Тіунової, В. Власова, Т. Желюк, Т. Коломоєць, О. Лазор, О. Лазора, В. Малиновського, О. Оболенського, С. Стеценка, Є. Чернонога, Ю. Шемшученка та інших дослідників, праці яких, здебільшого, стосувались періоду наукових досліджень та законодавства про державну службу, прийнятого до 2015 р., означений предмет дослідження потребує уточнення та доповнення з урахуванням реалій сьогодення.

Отже, у сучасній науковій площині відсутні теоретичні напрацювання та інноваційні підходи до вирішення питання розроблення класифікації принципів державної служби з урахуванням діючої редакції Закону України «Про державну службу» (2015 р.).

Тому, за допомогою методів аналізу та синтезу виокремлено та систематизовано критерії класифікації принципів державної служби, запропоновані у наукових джерелах. Із використанням методів узагальнення, систематизації та графічного методу розроблено та запропоновано схему класифікації принципів державної служби.

**Результати та обговорення.** Термін «принципи» (від лат. «*principium*») означає основні, найзагальніші, вихідні положення. З цього можна стверджувати, що «принципи державної служби» відображають основні, найсуттєвіші риси державної служби як визначальної складової державного

апарату, що виконує завдання і функції держави. Розуміння принципів державної служби ускладнюється тим, що це ідеї, напрями, настанови, наукові обґрунтування, спрямовані на вираження закономірностей для реалізації своїх повноважень тими особами, які обіймають посади державних службовців.

Принципи державної служби закріплені, починаючи з 1 січня 1994 р., не тільки у трьох редакціях базового закону [7-9], але й у Правилах поведінки державних службовців (2000 р.) [3] та (2010 р.) [4], а також у діючих на сьогодні Загальних правилах етичної поведінки державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування (2016 р.) [2].

Сучасний законодавець не дає визначення поняття «принципи державної служби», але використовує його у різних нормативно-правових актах. Повний перелік принципів державної служби наведено у діючій редакції закону «Про державну службу» і налічує 10 засадничих позицій: верховенство права, законність, професіоналізм, патріотизм, добросовісність, ефективність, рівний доступ до державної служби, політична неупередженість, прозорість, стабільність (ст. 4) [7].

Традиційно принципи розмежовують на: загальні, міжгалузеві та галузеві. Слідуючи позиції науковців [11, с. 49], «галузеві або внутрішньогалузеві принципи конкретизуються в інституційних принципах».

Залежно від сутності та змісту об'єктивної діяльності, науковці [5, с. 34] класифікували принципи на основні (вихідні, загальні) як базові, організаційні та функціональні (спеціальні, специфічні), проте у самій схемі ці принципи укрупнені у дві групи: конституційні та організаційно-функціональні [5, с. 36]

Більшість із згадуваних дослідників розмежовували принципи державної служби на конституційні (верховенства права, законності, патріотизму, забезпечення рівного доступу до державної служби, політичної неупередженості) та організаційно-функціональні (професіоналізму, добросовісності, ефективності, прозорості, стабільності).

Деякі науковці, приміром, Є. С. Черноног (2008 р.) [12, с. 200, 201] пропонує класифікувати принципи державної служби та служби в органах

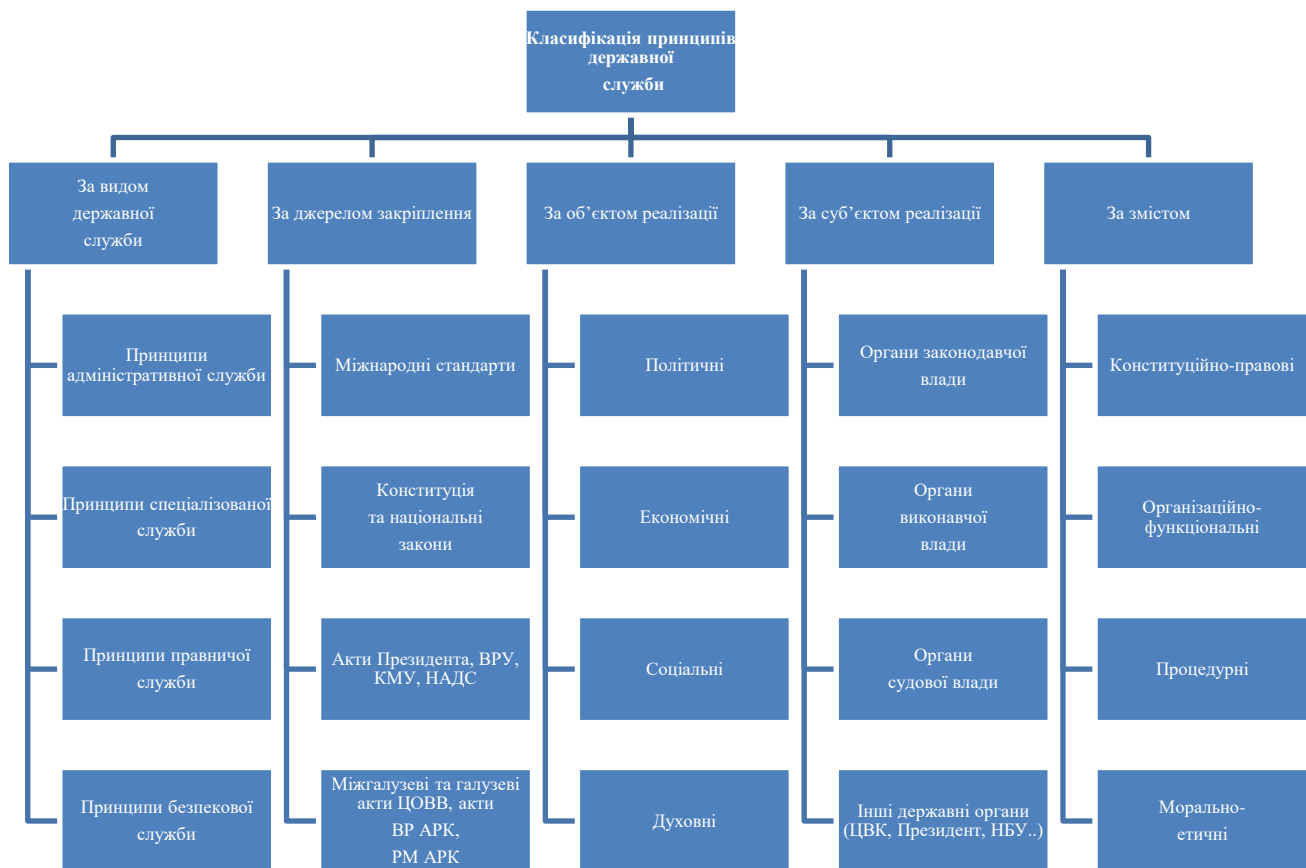
місцевого самоврядування, з урахуванням Концепції адміністративної реформи (1998 р.) та діючих редакцій базових законів про службу [9, 10], на три групи: конституційно-правові, організаційно-функціональні та етичні. Принципи першої групи – конституційно-правових, на думку автора, це ті, які спрямовують діяльність публічних службовців на реалізацію та охорону прав і свобод людини і громадянина в Україні. Організаційно-функціональні принципи визначають основні засади організації та функціонування публічної служби. Третя група характеризує етичний аспект діяльності публічних службовців, гуманістичний, людино-орієнтований підхід. Хоча виокремлення принципів державної служби в окрему етичну групу піддавалося критиці деякими дослідниками [1, с. 97] і до реформування публічної служби, та зважаючи на зміни у законодавстві, що регулюють на сьогодні державну службу, вважаємо, що така група може бути як морально-етична.

Вважаємо, що запропонована класифікація принципів публічної служби недостатньо відповідає нормам Конституції України, викликам сьогодення, відтак потребує коригування з урахуванням прийняття нової редакції Закону України «Про державну службу» (2015 р.).

Вбачаємо, що наведені класифікації можливо і були актуальними станом на 2008 р., але після прийняття Концепції адміністративної реформи (1998 р.), Закону України «Про державну службу» (2015 р.), доцільніше застосовувати класифікацію принципів державної служби за відповідними критеріями, а саме за: видом державної служби, джерелом закріплення, об'єктом та суб'єктом реалізації, змістом.

Очевидно, що детальніше вивчення, встановлення сутності і характеристик принципів державної служби діючого закону у порівнянні з попередніми його редакціями є питанням актуальним, як і питання їх класифікації, розробленої та представленої на рис. 1, з урахуванням запропонованої науковцями О. Д. Лазор та О. Я. Лазором [6, с. 48] класифікації самої державної служби.





**Рис. 1. Класифікація принципів державної служби**

*Джерело:* укладено автором на основі аналізу наукових джерел

Принципи державної служби, закріплені у Законі України «Про державну службу» (2015 р.) – важливі засадничі ідеї, що слугують підґрунтям не тільки для державної служби, але і для інших видів публічної служби. З еволюцією законодавства про державну службу, основні напрями її діяльності дедалі більше зорієнтовуються на служіння людині і громадянину, на формування «сервісної держави», публічної служби, яка надаватиме якісні адміністративні послуги фізичним і юридичним особам.

**Висновки.** Наведені аргументи доводять необхідність переосмислення принципів державної служби, доцільність побудови тієї чи іншої класифікації, взаємозв'язку із принципами, наведеними в інших законодавчих актах, що

регулюють публічну службу, зокрема в законах «Про Кабінет Міністрів України», «Про центральні органи виконавчої влади», «Про місцеві державні адміністрації».

Проведені теоретичні напрацювання та інноваційні підходи до вирішення питання розроблення класифікації принципів державної служби уможливають формування напрямів удосконалення чинного законодавства України з урахуванням європейських стандартів. Такий підхід дозволить сформувати і результативну діяльність як у державній службі, так і в інших видах публічної служби: політичній, патронатній, муніципальній з урахуванням реалій сьогодення.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Германюк М. О., Сафронова Є. М. До питання класифікації принципів державної служби. *Адміністративне право і адміністративна діяльність*. 2013. № 2. С. 95-101.

2. Загальні правила етичної поведінки державних службовців та посадових осіб місцевого самоврядування : наказ Національного агентства України з питань державної служби від 05.08.2016 р. № 158. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

3. Загальні правила поведінки державного службовця : наказ Голодержслужби України від 23.10.2000 р. № 58. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

4. Загальні правила поведінки державного службовця : наказ Голодержслужби України від 04.08.2010 р. № 214. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

5. Лазор О. Д., Лазор О. Я. Державна служба в Україні : навч. посіб. : у 4 ч. Ч. 1; вид. 3-є, доп. і переробл. К. : Дакор, 2009. 560 с. Серія: Публічна служба.

6. Лазор О. Д., Лазор О. Я. Сучасні тренди класифікації державної служби в Україні. *Публічне управління в Україні: виклики та перспективи* : матер. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 27–28 жовтня 2023 р.). Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 46–50. DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-343->

2-12

7. Про державну службу : Закон України від 10.12.2015 р. № 889-VIII.

URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

8. Про державну службу : Закон України від 17.11.2011 р. № 4050-VI.

URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

9. Про державну службу : Закон України від 16.12.1993 р. № 3723-XII.

URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

10. Про службу в органах місцевого самоврядування : Закон України від 07.06.2001 р. № 2493-III. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>

11. Публічна служба : навч. посіб. С.М. Серьогін, Н.А. Липовська, Є.І. Бородін та ін.; за заг. ред. С. М. Серьогіна. Дніпро : ГРАНІ, 2018. 384 с.

12. Черноног Є. С. Державна служба: історія, теорія і практика : навч. посіб. К. : Знання, 2008. 458 с.

УДК: 347.5

## ДОГОВІР ПОСТАВКИ: ПОНЯТТЯ, ЗМІСТ І ПОРЯДОК УКЛАДЕННЯ

**Коваленко Інна Анатоліївна,**  
к.ю.н., доцент  
**Буняк Катерина Сергіївна,**  
студентка  
Київський національний  
університет технологій та дизайну  
м. Київ. Україна

**Ключові слова:** договір поставки, сторони, об'єкт поставки, ціна, терміни, відповідальність, гарантії.

**Вступ.** Договір поставки є одним із найпоширеніших видів договорів у господарській діяльності. Він регулює відносини між сторонами, пов'язані з передачею товарів чи послуг від постачальника до замовника. Ця робота присвячена розгляду поняття, змісту та порядку укладення договору поставки, а також вивченню основних аспектів, які важливі при його укладанні та виконанні.

**Мета роботи.** Метою даної роботи є детальний аналіз договору поставки, визначення його основних характеристик та вивчення правових аспектів, пов'язаних з цим видом договору.

**Матеріали і методи.** У ході роботи були використані наступні методи дослідження: аналіз наукової літератури та нормативних актів, порівняльний аналіз різних поглядів на договір поставки, систематизація та узагальнення отриманих даних.

**Основні поняття і визначення.** Договір поставки: це домовленість між двома або більше сторонами, за якою одна сторона (постачальник) зобов'язується передати товари чи послуги, а інша сторона (замовник) зобов'язується прийняти їх та сплатити відповідну ціну.

Об'єкт поставки - це товари чи послуги, які передаються в рамках

договору поставки. Предметом договору поставки може бути товар, який є у продавця на момент укладення договору, або буде створений (придбаний, набутий) продавцем у майбутньому (ст. 656 ЦК України) Ціна - це сума грошей, яку замовник зобов'язаний сплатити за об'єкт поставки. Терміни- строк, у який повинна бути виконана поставка. Відповідальність: правові наслідки порушення умов договору поставки, які можуть включати штрафні санкції, відшкодування збитків тощо. Гарантії: зобов'язання постачальника щодо якості і надійності об'єкта поставки [1, с. 302].

Договір поставки - це угода, за якою постачальник, який є суб'єктом господарської діяльності, зобов'язується передати в обумовлені строки товари або продукцію у власність, господарське володіння або оперативне управління покупцю для використання в господарській діяльності або інших цілях, не пов'язаних з особистим, сімейним, домашнім або іншим подібним використанням, за умови сплати певної грошової суми. Договір поставки є консенсуальним, оплатним та двостороннім. Може бути укладений на підставі державного замовлення або на вільний вибір сторін. У разі виконання державного замовлення він є обов'язковим для виконавця, якщо виконання не призводить до збитків і він може бути покараний штрафом за відмову від укладення контракту [2].

Основні ознаки договору поставки включають у себе такі елементи:

- Сторонами договору поставки є суб'єкти господарювання, такі як господарські організації і індивідуальні підприємці.
- Цільова спрямованість договору поставки завжди спрямована на господарську діяльність і не пов'язана з особистим або домашнім використанням товарів.
- Об'єктом договору поставки є продукція для виробництва або товари для подальшої реалізації на ринку.
- Умови укладення та виконання договору поставки не збігаються у часі.
- Договір поставки може бути планованим і регульованим.

- Описані ознаки дозволяють відрізнити договір поставки від інших видів договорів, зокрема, від договору купівлі-продажу.

Чинним законодавством передбачається можливість укладання договорів поставки як неконкурентними, відповідно до ст. 181 Господарського кодексу України, розділу IV "Положення про поставки продукції виробничо-технічного призначення" та розділу II "Положення про поставки товарів народного споживання", так і конкурентними способами, як передбачено пунктом 3 статті 2 Закону "Про поставки продукції для державних потреб" [3].

Положеннями про поставки продукції виробничо-технічного призначення та товарів народного споживання передбачена можливість укладення договору поставки шляхом прийняття замовлення до виконання. Покупець може направити постачальникові замовлення у двох примірниках з вказуванням кількості, розгорнутої номенклатури або технічних характеристик, якості продукції, строки поставки та інших необхідних даних. Замовлення вважається прийнятим до виконання та набуває силу договору, якщо протягом 20 днів після його отримання постачальник не повідомляє покупця про відхилення замовлення або розбіжності щодо окремих умов. Якщо необхідно узгодити інші умови, не передбачені замовленням, постачальник надсилає покупцеві в той же термін проект договору.

Договори поставки, як і інші господарські договори, укладаються в письмовій формі.

Зміст договору поставки складають його умови, які можуть бути включені до договору за погодженням сторін або на підставі вимог закону. Він повинен відповідати вимогам законодавства і включати такі елементи:

- Предмет договору, показники щодо його кількості та асортименту.
- Строки і порядок поставки.
- Якість товарів, що поставляються, відповідно до стандартів, технічних умов або іншої технічної документації.
- Інші умови, які сторони можуть включити в договір за взаємною згодою.

Забезпечення виконання постачальником своїх зобов'язань щодо якості товарів і продукції, що поставляються, підкріплюється гарантійними строками (строками експлуатації), які встановлюються сторонами з урахуванням вимог закону.

Крім того, в договорі поставки повинні бути визначені вимоги щодо комплектності товарів, які поставляються, і вони визначаються відповідно до вимог стандартів, технічних умов або преїскурантів.

Порядок виконання зобов'язань по поставці товарів визначається в договорі і може включати в себе такі аспекти, як вибір транспорту для доставки, вибір місця вибірки товарів, умови відвантаження, одержання товарів і оплата. Якість товару має бути засвідчена належним товаросупровідним документом і відповідати умовам договору, вимогам щодо якості, передбаченим стандартам, технічним умовам, іншій технічній документації та законодавству, а в разі погодження сторонами зразку чи опису – відповідно, зразку чи опису (ст. 673 ЦК України, ст. 268 ГК України).

Порядок приймання поставленої продукції регулюється відповідними інструкціями і включає в себе перевірку стану вантажу, відповідність найменування та маркування, складання актів у разі виявлення пошкоджень або інших недоліків.

Важливо, що у разі неналежного виконання договору поставки сторони мають право застосовувати майнові санкції за порушення зобов'язань, передбачених актами законодавства і договором.

Відповідальність за невиконання або неналежне виконання договору поставки може мати форму:

- Штрафних санкцій (неустойки): Зазвичай використовується залікова неустойка, якщо інше не передбачено законом або договором. Розмір, форма та вид неустойки визначаються законом (наприклад, ч. 2 ст. 231 ГК України встановлює штраф за порушення умов зобов'язання щодо якості товарів), або договором сторін [3].

- Оперативно-господарських санкцій- ця форма включає в себе

можливість відмови покупця від прийняття та оплати поставлених товарів у випадку, якщо товари не відповідають вимогам щодо якості або комплектності.

Підприємствам-постачальникам покладається обов'язок виправити недоліки товарів безоплатно, а також на вимогу покупця визначити дефекти, які можуть бути усунені на місці. В разі поставки товарів з дефектами, покупець може стягнути штраф від виробника в розмірі, передбаченому законом.

Основним обов'язком постачальника за договором поставки є передача покупцеві певної кількості продукції в обумовлений строк поставки. Постачальник порушує цей обов'язок, якщо він не поставляє продукцію покупцю взагалі (або не вчасно) або поставляє її в меншому обсязі, ніж передбачено договором. У першому випадку мова йде про не поставку або прострочення поставки, у другому – про недопоставку продукції [4, с. 9].

Прострочення поставки означає невиконання зобов'язання в обумовлений строк поставки, тобто неправомірну бездіяльність постачальника. Недопоставка, з іншого боку, вказує на неналежне виконання договору поставки, де продукція поставляється частково або в недостатньому обсязі у встановлений строк поставки.

Якщо в договорі поставки строк його дії не вказаний, договір вважається укладеним на один рік (ч. 1 ст. 267 ГК)

Правове регулювання договорів поставки в умовах ринкових реформ спрямоване на упорядкування, розвиток та охорону цивільних правовідносин, що виникають з поставки, на засадах поєднання державного нормативно-організаційного впливу та свободи вибору дій сторін договору.

### **Висновки.**

Договір поставки є важливим інструментом у господарській діяльності, що регулює відносини між постачальником і замовником. Для успішного укладення та виконання цього договору необхідно враховувати різні аспекти, такі як визначення об'єкта поставки, умови поставки, ціни, терміни та відповідальність сторін. Глибоке розуміння цих аспектів допоможе уникнути правових конфліктів та забезпечити успішну роботу обох сторін.



### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Юридична енциклопедія: в 6 т. / гол. ред. Ю. С. Шемшученко. Т. 4. Київ: Укр. Енцикл., 2002. 720 с.
2. Цивільний кодекс України. ст. 673, ст. 181, ст. 656 [zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws).
3. Господарський кодекс України ч. 1 ст. 267 ГК, ч. 2 ст. 231, ст. 268 ГК [zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main](http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main)
4. Основні засади укладення господарських договорів. Договори від А до Я. № 3-4. 2009. С. 8-11.

## ПРАВА ТА ОBOB'ЯЗКИ BOЛОНTEPA ЗА ЗАKOHOДАBCTBOM УКPAЇНИ

**Кравцова Євгенія Олексіївна**

Київський університет права

Кафедра міжнародного права та галузевих правових дисциплін

Аспірант (заочна форма навчання)

Спеціальність 081 «Право»

Основою правового статусу волонтера як основного учасника волонтерського руху, є система його прав, тобто наданих йому законодавством можливостей, та обов'язків, тобто покладених на нього вимог щодо виконання певних дій у межах, визначених законом.

У теорії права традиційним вважається підхід, відповідно до якого права та обов'язки є взаємо кореспондуючими елементами змісту будь-яких правовідносин, тобто права та обов'язки особи фактично виникають у зв'язку із вступом такої особи у певний вид правовідносин. Тому до моменту вступу у певні правовідносини права та обов'язки існують як правові приписи, для набуття яких особа має реалізувати своє волевиявлення шляхом вступу у певний вид правовідносин.

У науковій літературі суб'єктивне право визначається як передбачені для уповноваженої особи вид і міра можливої або дозволеної поведінки, забезпечені відповідними юридичними обов'язками інших (зобов'язаних) осіб. У свою чергу, юридичний обов'язок – це передбачена для зобов'язаної особи та забезпечена можливістю державного примусу вид і міра необхідної поведінки, яку потрібно виконувати в інтересах уповноваженої особи, яка має відповідні суб'єктивні права [1, с. 155, с. 156].

Що стосується юридичного обов'язку, то його структуру, зазвичай, окреслюють системою таких елементів: зобов'язання здійснити певні дії або утриматися від них; зобов'язання понести відповідальність за порушення законних вимог уповноваженої особи; зобов'язання діяти відповідно до норм

права та законних вимог уповноваженої особи [2, с. 182].

Особа, залежно від свого правового статусу, набуває права та обов'язки, тобто система прав та обов'язків, якими володіє конкретна особа, завжди обумовлюється тим правовим статусом, в якому така особа перебуває. Відповідно, говорячи про спеціальний правовий статус, до якого відноситься й статус волонтера, слід виходити з того, що він дає можливість особі набути спеціальну систему прав та покладає на неї відповідні спеціальні обов'язки, які не мають усі інші особи.

Керуючись наведеними вище підходами до розуміння суб'єктивного права, юридичного обов'язку та їх структури, можна запропонувати таке визначення суб'єктивних прав волонтера як елементу його правового статусу: це система закріплених у Конституції України, Законі України «Про волонтерську діяльність» та інших законодавчих актах, що регулюють правовий статус волонтера, спеціальних правових можливостей, спроможностей, наданих особі у зв'язку із набуттям нею правового статусу волонтера, реалізація яких забезпечена системою державних гарантій.

У свою чергу юридичні обов'язки волонтера – це система спеціальних, визначених Конституцією України, Законом України «Про волонтерську діяльність», іншими актами законодавства у сфері регулювання правового статусу волонтера, вимог до необхідної поведінки особи у зв'язку з із здійсненням нею волонтерської діяльності, забезпечена можливістю застосування заходів державного примусу.

Система прав та обов'язків волонтера визначена ст. 7 Закону України «Про волонтерську діяльність» [3]. Крім того, слід врахувати, що волонтер, який здійснює свою діяльність у складі волонтерської організації або іншої установи тощо, має також права та обов'язки, похідні від прав та обов'язків відповідної організації, що визначені ст. 5 цього ж Закону.

Аналіз положень цих статей дозволяє здійснити класифікації прав волонтера за напрямками та такі групи:

- 1) загальні права, пов'язані з організацією та наданням волонтерської

допомоги або здійсненням інших видів волонтерської діяльності: на укладення відповідного договору (у випадку, якщо отримувач волонтерської допомоги виявив бажання на укладення такого договору, то вказане право стає обов'язком); на належні умови здійснення волонтерської діяльності; на компенсацію витрат на провадження волонтерської діяльності тощо;

2) спеціальні права, пов'язані з провадженням певного виду або напрямку волонтерської діяльності: отримання відшкодування на відрядження на території України та за кордон у межах норм відшкодування витрат на відрядження, встановлених для державних службовців і працівників підприємств, установ та організацій, що повністю або частково утримуються (фінансуються) за рахунок бюджетних коштів; відшкодування витрати на проведення медичного огляду, вакцинації та інших лікувально-профілактичних заходів, безпосередньо пов'язаних з наданням волонтерської допомоги тощо (ст. 11 Закону України «Про волонтерську діяльність»); на зарахування часу здійснення волонтерської діяльності за певним напрямком спеціалізації до навчально-виробничої практики тощо.

Характерно, що вказаним правам волонтера відповідають обов'язки волонтерської організації, визначені ч. 3 ст. 5 Закону України «Про волонтерську діяльність», зокрема обов'язок волонтерської організації забезпечувати волонтерам безпечні та належні для життя і здоров'я умови здійснення волонтерської діяльності, проводити навчання волонтерів тощо.

Що стосується обов'язків волонтерів, то з цього приводу може постати питання про узгодженість такої засади здійснення волонтерської діяльності як добровільність та неприбутковість та покладенням на волонтера якихось обов'язків. Така узгодженість, ймовірно, може пояснюватися тим, що якщо особа виявила бажання займатися волонтерською діяльністю, а тим більше набула офіційного правового статусу волонтера, то тим самим вона погодилася на покладення на себе певних обов'язків, визначених законодавством або умовами договору.

З огляду на це, видається доцільним доповнити принципи волонтерської

діяльності, визначені ч. 2 ст. 1 Закону України «Про волонтерську діяльність», ще однією засадою, а саме – добросовісністю, що дозволить уникнути несумлінного виконання волонтером своїх обов'язків.

Зокрема, система обов'язків волонтера включає такі, як: сумлінність та своєчасність виконання обов'язків, пов'язаних з провадженням волонтерської діяльності; у випадках, визначених законодавством, проходження медичного огляду та надання довідки про стан здоров'я; проходження навчання тощо.

Крім того, важливо зазначити, що ст. 8 Закону України «Про волонтерську діяльність» визначені права та обов'язки отримувачів волонтерської допомоги, оскільки вони кореспондують відповідно обов'язкам та правам волонтерів або організацій, які залучають до своєї діяльності волонтерів.

Наприклад, цією статтею визначене право отримувача волонтерської допомоги на поважливе і гуманне ставлення з боку волонтерів та організацій і установ, що залучають до своєї діяльності волонтерів; на дотримання правового режиму інформації з обмеженим доступом. Відповідно, реалізація цих прав потребує виконання волонтером обов'язків щодо дотримання режиму конфіденційності отриманої ним під час провадження волонтерської діяльності інформації, сумлінного виконання волонтерської діяльності за певним напрямком тощо.

Аналізуючи наведену вище систему прав волонтера, можна дійти висновку, що виникнення у волонтера деяких прав (спеціальні права) обумовлено здійсненням конкретних напрямків волонтерської діяльності.

За підсумками проведеного дослідження можна констатувати, що визначені Законом України «Про волонтерську діяльність» права та обов'язки волонтерів не є вичерпними, оскільки останні можуть також визначатися локальними актами волонтерських організацій чи інших підприємств, установ та організацій, що залучають до своєї діяльності волонтерів, або міститися безпосередньо у договорі.

Права та обов'язки волонтерів можна класифікувати за критерієм їх

джерела закріплення: 1) ті, що визначені безпосередньо у законодавстві України; 2) ті, що закріплені у Статуті волонтерської організації чи інших локальних актах підприємств, установ, організацій, що залучають до своєї діяльності волонтерів; 3) у договорі про провадження волонтерської діяльності та про надання волонтерської допомоги.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Волинка К. Г. Теорія держави і права: Навч. посіб. К.: МАУП, 2003. 240 с.

2. Тополевський Р. Б., Федіна Н. В. Теорія держави і права: навч. посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2020. 268 с.

3. Про волонтерську діяльність: Закон України від 19.04.2011 № 3236-VI.  
URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3236-17#Text>.

# ПИТАННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НОТАРІУСА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Красногор Олександр**

приватний нотаріус м. Чернігів, к.ю.н,  
голова ГО «Академія нотаріату України»,  
докторант Національного університету «Чернігівська політехніка»

**Вступ. / Introductions.** Воєнний стан в Україні спричинив значні зміни в багатьох сферах життя, включаючи й нотаріальну діяльність. З одного боку, попит на нотаріальні послуги залишається високим, адже людям й надалі потрібно оформлювати різні правочини. З іншого боку, воєнний стан створив ряд проблем для нотаріусів, ускладнюючи їхню роботу та доступ до інформації. З'явилися нові виклики, пов'язані з необхідністю забезпечення безперебійної роботи нотаріусів, а також збереження та захисту нотаріальних документів. У системі права нотаріат займає значну роль як орган безспірної цивільної юрисдикції та превентивного правосуддя.

**Мета роботи. / Aim.** Метою нашого дослідження є дослідження питання публічного управління та адміністрування підвищення кваліфікації нотаріуса в умовах воєнного стану.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У ході нашої роботи ми використали метод аналізу та синтезу наукової літератури, порівняльний метод. Матеріали нашої роботи складають законодавчі документи, наукова література та експертні матеріали.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Підвищення кваліфікації нотаріусів в умовах воєнного стану є надзвичайно актуальним питанням, адже воно дозволяє нотаріусам: отримати знання та навички, необхідні для роботи в таких умовах; підвищити свою конкурентоспроможність на ринку нотаріальних послуг; забезпечити якісне надання нотаріальних послуг населенню.

Важливість розвитку професійної діяльності нотаріусів полягає не лише у підвищенні рівня спеціалізації нотаріуса, а й у створенні єдиної нотаріальної практики. Зокрема, про таку мету зазначає В. М. Марченко, на підставі аналізу участі Нотаріальної палати України в процесі підвищення рівня кваліфікації нотаріусів. Так, науковець зазначає, що Нотаріальна палата України приділяє велику увагу підвищенню професійного рівня нотаріусів, прагнучи створити ефективну навчально-тренінгову систему, яка б сприяла формуванню єдиної нотаріальної практики в Україні. Для нотаріусів проводяться безкоштовні семінари і вебінари. Вони самостійно обирають зручну для них форму участі, тему та місце [1].

Про важливість професійного навчання для підвищення кваліфікації нотаріуса свідчить норма статті 5 Закону України «Про нотаріат», яка прямо покладає на нотаріуса обов'язок постійно підвищувати свій професійний рівень, а у випадках, передбачених пунктом 3 частини першої статті 29-1 цього Закону, проходити підвищення кваліфікації [2].

Більш детально розкриває суть підвищення кваліфікації нотаріуса Наказ Міністерства юстиції України від 28.08.2014 №1422/5 «Про затвердження Порядку підвищення кваліфікації нотаріусів, консультантів державних нотаріальних контор, державних нотаріальних архівів, помічників нотаріусів». Відповідно до пункту 5 цього Порядку, нотаріус зобов'язаний постійно підвищувати свій професійний рівень за одним із видів, передбачених пунктом 4 цього Порядку, а у випадках, передбачених пунктом 3 частини першої статті 29<sup>1</sup> Закону України «Про нотаріат», проходити підвищення кваліфікації за видом, передбаченим абзацом третім пункту 4 цього Порядку [3].

Водночас, наукова література з питань забезпечення права на освіту, професійно-технічну підготовку та підвищення кваліфікації є дуже обмеженою. Але К. І. Чижмарь підкреслює, що інститут нотаріату може функціонувати належним чином лише якщо нотаріуси є високоосвіченими фахівцями у галузі права, що включає в себе знання нотаріальних процедур, а також норм різних галузей права тощо [4].



Безперервний професійний розвиток є щоденним обов'язком, незалежно від стажу роботи нотаріуса, рівня його кваліфікації та результатів перевірок його діяльності. Ефективність роботи нотаріуса над собою встановлюється за результатами проведення перевірок Міністерством юстиції України та головними управліннями юстиції в областях і місті Києві в межах повноважень, визначених Законом України «Про нотаріат».

Відповідно до статті 16 Закону України «Про нотаріат» Нотаріальна палата здійснює професійне самоврядування у сфері нотаріату. Професійне самоврядування нотаріусів функціонує на засадах законності, гласності, незалежності, демократичності, колегіальності, виборності, обов'язковості членства нотаріусів та виконання рішень органів професійного самоврядування, прийнятих відповідно до їх компетенції, забезпечення рівних можливостей доступу нотаріусів до участі в професійному самоврядуванні [2].

Ми притримуємося думки, що підвищення кваліфікації нотаріуса в умовах воєнного стану – це не лише потреба, але й життєва необхідність. Адже від того, наскільки кваліфіковано нотаріуси виконують свою роботу, залежить законність та захищеність прав та інтересів громадян. Важливо зазначити, що війна не зупинила роботу нотаріату. Нотаріуси й далі надають свої послуги людям, допомагаючи їм вирішувати важливі юридичні питання.

Ми пропонуємо підвищувати кваліфікацію нотаріусів такими способами: використовувати онлайн інструменти. Нотаріальна палата України розробила ряд онлайн-інструментів, які представлені на їхньому офіційному сайті, для полегшення доступу до інформації та підвищення кваліфікації нотаріусів, що є актуально на сьогодні.

Займатися самоосвітою. Відповідно до ст. 53 Конституції України, кожен громадянин має право на освіту [5]. Згідно з п. 6 вказаного нами Порядку, самостійне навчання (самоосвіта) як вид підвищення кваліфікації може здійснюватися, зокрема, шляхом публікацій науково-практичних статей з питань нотаріату у фахових друкованих виданнях та електронних фахових виданнях в Україні; участі у семінарах, що організовані шляхом проведення

дистанційного навчання, вебінарів тощо; участі у роботі постійно діючих комісій та робочих груп Нотаріальної палати України; участі у міжнародних семінарах, симпозиумах, науково-практичних конференціях з питань нотаріату; навчання з метою здобуття наукових ступенів за професійно спрямованими напрямами підготовки у сфері нотаріату [3].

Нотаріальним палатам та іншим організаціям рекомендується розробляти та проводити спеціальні навчальні програми з урахуванням потреб нотаріусів в умовах воєнного стану. Для цього пропонуємо забезпечити нотаріусам можливість надання вибору форм участі у процесі підготовки до підвищення кваліфікації. Мова йде про альтернативні форми задля забезпечення безпеки. Вагомого значення така форма підвищення кваліфікації набула, власне, після початку повномасштабного вторгнення росії в Україну, коли збереження життя, здоров'я працівників стало прерогативою. Саме тому пропонуємо впроваджувати у навчання різноманітні дистанційні курси, які можуть проходити із застосуванням онлайн платформ, такі як «ZOOM», Microsoft Teams тощо.

Оскільки питанням підвищення кваліфікації займається Міністерство юстиції України та Нотаріальна палата, пропонуємо розширити спектр дії цих органів та делегувати ці повноваження на інші організації. Наприклад, громадська організація «Академія нотаріату України», яка зареєстрована відповідно до вимог законодавства України, діяльність якої несе суспільний характер, що проявляється у її взаємодії з іншими органами державної влади, органами місцевого самоврядування тощо. Вважаємо за потрібне надати можливість проводити підвищення кваліфікації нотаріусів і іншим організаціям, які мають схожу мету діяльності, адже таке делегування допоможе розвантажити роботу вказаних органів та надасть можливість комплексно здійснити таку підготовку.

**Висновки. / Conclusions.** Отже, можемо зробити висновок, що підвищення кваліфікації нотаріусів в умовах війни є необхідним умовою якісного надання нотаріальних послуг громадянам та юридичним особам.

Нотаріуси повинні постійно вдосконалювати свої знання та навички, щоб відповідати викликам сучасного життя.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Буглак О. Г. Щодо класифікації соціальних гарантій нотаріусів у сфері освіти та професійного навчання. Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство. 2022. С. 92-97.
2. Про нотаріат: Закон України від 02.09.1993 № 3425-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1993. № 39. Стаття 383. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text>
3. Про затвердження Порядку підвищення кваліфікації нотаріусів, консультантів державних нотаріальних контор, державних нотаріальних архівів, помічників приватних нотаріусів: наказ Міністерства юстиції України від 28.08.2014 року № 1422/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1046-14#Text>
4. Чижмарь К. І. Міжнародний досвід та українські реалії підвищення професійних знань нотаріусів. Юридична газета. 2015. № 42. С. 13–17.
5. Конституція України від 28.06.1996. Відомості Верховної Ради України. №30. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

# ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА КОНТРАБАНДУ ТОВАРІВ

**Максименко Сергій Олександрович**

аспірант НДІ публічного права

м. Київ, Україна

науковій керівник

**Бабікова Олена Сергіївна**

д.ю.н. професор

**Вступ. / Introductions.** Питання контрабанди, боротьби з нею цікавить науковців та співробітників правозастосовних органів доволі давно. Для того, щоб зрозуміти сутність цього негативного явища, яке може нанести суттєву шкоду економіці будь-якої країни, необхідно вивчити історичний аспект цього питання: дослідити еволюцію і сучасний стан законодавства, (в тому числі міжнародного), що регулює цей складний аспект міжнародного економічного і правового життя.

Історія становлення кримінальної відповідальності за контрабанду товарів (ст. 201-3 КК), починаючи з радянського періоду, переплітається зі складною та мінливою реальністю сучасного європейського правового ландшафту, а перехід України до ринкової економіки, лібералізація та активізація зовнішньоекономічних зв'язків, посилення міграції, зростання рівня економічної злочинності, яка перешкоджає розвитку виробництва, поглинає інвестиційні ресурси, стимулює інфляцію, зменшує надходження до державного бюджету, додатково форсує необхідність до вивчення даного аспекту детальніше.

Серед господарських злочинів, спрямованих проти економіки, найбільшу загрозу розвитку останній становить контрабанда [1]. Ця проблема не обходить жодну з країн світу, яка здійснює експорт та імпорт товарів. Незаконне переміщення через митний кордон наркотичних засобів, зброї, боєприпасів, культурних та історичних цінностей, підакцизних товарів, лісоматеріалів та цінних порід дерев тощо традиційно перебуває в центрі уваги

кримінальних угруповань як один із способів швидкого збагачення [2].

Саме тому метою нашого дослідження є не лише висвітлення історичних та сучасних аспектів боротьби з контрабандою в Україні та Європейському Союзі (ЄС), але й детальний аналіз їхнього взаємозв'язку та впливу на взаєморозуміння і співпрацю у цій сфері. Наша мета – створити картину, де перетинаються історія і сучасність, де правові норми в поєднанні зі стандартами міжнародного співробітництва формують основу для ефективної боротьби з незаконною торгівлею та забезпечення національної і міжнародної безпеки.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідити передумови встановлення кримінальної відповідальності за контрабанду товарів (ст. 201-3 КК України).

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для написання роботи використовувались наступні методи: формально-догматичний (юридичний) – з метою розкриття змісту та необхідність їх встановлення законодавчих приписів чинного КК України, а саме ст. 201-3 КК України; діалектичний – при пізнанні сутності такого суспільно небезпечного явища, як контрабанда товарів; системно-структурний аналіз, який дозволив установити зміст досліджуваного кримінального правопорушення і структуру його складу. Також основою здійснення дослідження стали законодавчі акти України, підзаконні нормативні акти, наукові публікації тощо.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Контрабанда може вважатися однією з найстаріших форм правопорушень і бере свій початок з XII ст., тоді англійський уряд наклав жорстке обмеження на експорт вовни таким чином надавши власникам тканинних фабрик отримати різкий приріст прибутку, поки продавці вовни зазнавали серйозних збитків не залишивши їм альтернативи, як тільки експортувати товар незаконно.

У 1272 р. король Едуард I запровадив нові митні правила для отримання додаткових фінансів в бюджет країни, яка зазнавала значних грошових збитків через війну з Францією. Однак система попередження ухилення від зовнішньоторгових податків більш-менш була сформована лише у 1420-х рр.

Імпортне мито було встановлене на тютюн, чай, бренді, ром, шовк, сіль тощо, але воно було настільки завищеним, що контрабанда могла продаватися дешевше мінімальної ціни й усе ще приносити прибуток. [4]

Історія контрабанди в СРСР почалася з прийняття Декрету РРФСР від 29 грудня 1917 року "Про дозволи на ввезення та вивезення товарів". Згідно з цим декретом, контрабандою вважалося незаконне ввезення та вивезення товарів без відповідних дозволів і підлягало переслідуванню за законами республіки. Однак предмет злочину контрабанда описується лише в загальних рисах - як порушення законів і постанов про перевезення товарів через кордон.

Докладне визначення контрабанди було наступним: «... Контрабанда, тобто переміщення через державний кордон товарів, цінностей, майна та інших предметів поза митними установами, чи через такі, але з приховуванням від митного контролю» що аналогічно положенням ? які містились у Кримінальному кодексі УРСР 1927 р. А ситуація в радянському союзі на момент 1960 року наступна - існувала централізована система економіки, де влада мала повний контроль над усіма сферами виробництва внутрішнього валового продукту. Така система не могла забезпечити достатнє задоволення попиту на товари серед населення, що невтомно зростав з кожним днем навіть в умовах відсутності глобальної мережі. Також внаслідок цього в СРСР часто виникало питання дефіциту товару, тобто його фізична недостача. Жорсткий контроль переміщення товару через державний кордон та занадто високі ціни на імпорт, а також масові обмеження на різні види товару, створили передумови для прогресування контрабанди, що стало масовим явищем.

Відповідно до Кримінального кодексу Української Радянської Соціалістичної Республіки (КК УРСР) 1960 року, контрабанда була визнана злочином відповідно до статей 70 і 70-1. Ці положення були включені до Глави 1 того ж КК, що мала назву "Інші злочини проти держави". Ця група "інших злочинів проти держави" складалася з різних кримінально-правових норм. Таке неприродне об'єднання різних складів злочинів ускладнювало розуміння їх як одного загального суб'єкта. [4]

Відповідно до КК УРСР 1960 року, контрабанда відносилася до групи злочинів, які не мали єдиного родового об'єкта. Доповнюючи цей кодекс, було прийнято ЗУ «Про внесення змін і доповнень до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняттям Закону України "Про обіг в Україні наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів" та Закон України "Про заходи протидії незаконному обігу наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів та зловживанню ними" від 15.02.95 р., що розділили предмет контрабанди на дві групи. Одна умовна група охоплювала валюту, цінності та інші предмети у великих розмірах, культурні цінності, отруйні, сильнодіючі, радіоактивні, вибухові речовини, зброю та бойові припаси. Друга включала наркотичні засоби, психотропні речовини або прекурсори, створюючи таким чином два окремих вида злочинів. [4] Тільки у 2001 році перша група товарів зазнає невеликих доповнень, а саме культурні цінності замінено на історичні цінності та доповнено стратегічно важливими сировинними товарами. Також згодом ці дві групи предметів було розміщено у розділах КК України. У 2011 р. диспозиція статті 201 ККУ зазнає певних змін. Так, з частини 1 цієї статті вилучено два види предмета контрабанди, а саме товари у великому розмірі та стратегічно важливі сировинні товари. Крім того, удосконалено редакцію норми щодо історичних цінностей, які відтепер є різновидом культурних цінностей як предмета контрабанди.

Отже, законодавець в ст. 201-3 КК України передбачив відповідальність за контрабанду товарів, предмет кримінального правопорушення якого чітко не визначено, а саме товар, що переміщений через митний кордон України поза митним контролем або з приховуванням від митного контролю (крім підакцизних товарів та електричної енергії), вчинений у значному розмірі, але виходячи з даної характеристики, та беручи до уваги відсутність в законі про кримінальну відповідальність примітки чи іншої вказівки, яка надавала б чітке визначення предмета розглядуваного складу кримінального правопорушення, а також принцип верховенства права, а саме правової визначеності та недвозначності правової норми - предмет кримінального правопорушення

залишається чітко не визначеним. На відміну від України, законодавчі акти країн ЄС, що регулюють питання запобігання контрабанди, мають структурний, алгоритмічний характер, без загострення уваги на предметі злочину. Так, наприклад, Кримінальний кодекс Німеччини у § 76а ч.4 п.2б комерційна, насильницька та бандитська контрабанда відноситься до § 373 - Податкового кодексу (АО), встановлює будь-яку особу, яка ухиляється від сплати імпортного або експортного мита на комерційній основі або порушує заборону на комерційній основі шляхом порушення монопольних правил, карається позбавленням волі на строк від шести місяців до десяти років.

Коротко, контрабанда - таємне перевезення будь-яких товарів без сплати митних зборів та з ціллю прихованої торгівлі, окрім товарів, що є незаконними до ввозу на території Євросоюзу.

Прикладом може слугувати наступна судова справа: футбольний менеджер А. повертається до Німеччини після візиту до Катару. Після прибуття до Німеччини (рейсом) він проходить через зелений вихід. Потім він стикається з митниками, які виявляють, що А. перевозить два дорогоцінні годинники з дорогоцінного металу загальною вартістю близько 100 000 євро. Особа А. перевозив товари з порушенням правил згідно зі статтею 83 (2) (а) УСС (стаття 234 (2) Регламенту імплементації Митного кодексу). Це пов'язано з тим, що декларуванню підлягали два годинники загальною вартістю близько 100 000,00 євро. А значно перевищив ліміт звільнення від податку на повітряні та морські подорожі в розмірі 430,00 євро відповідно до розділу 2 № 5 Регламенту про звільнення від в'їзду. Отже, такі дії були розцінені як контрабанда. Митним законом більшості країн Євросоюзу встановлена процедура декларування товару і у разі ухилення від неї настає відповідальність.

**Висновки./Conclusions.** Отже, контрабанда, незважаючи на своє давнє походження, залишається актуальною проблемою в сучасному світі. Історичний огляд розвитку контрабанди показує, як цей вид злочинності адаптувався до змін у законодавстві та економіці різних часових рамок.



Зокрема, розгляд розвитку контрабанди в СРСР та Європейському Союзі свідчить про те, як зміни в правових нормах та економічному середовищі впливають на способи та обсяги цього виду суспільно небезпечної поведінки. Порівняння різних підходів до визначення предмета контрабанди також відображає різноманітність підходів у різних країнах і системах права. Завершуючи, можна відзначити, що боротьба з контрабандою залишається актуальним завданням для сучасних правоохоронних органів та міжнародних організацій, і вимагає постійного вдосконалення законодавства та міжнародного співробітництва.

Отже, зосереджуючи увагу на питаннях, присвячених боротьбі із контрабандою, витоком і забрудненням продукцією національного ринку, ми сприяємо необхідним процесам для розвитку національної економіки.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. О. С. Федченко, О. О. Кравченко «Застосування законодавства про контрабанду та порушення митних правил» [https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/\(print\)/1BBE93A3228CE492C2257B7B004D4905](https://www.viaduk.net/clients/vsu/vsu.nsf/(print)/1BBE93A3228CE492C2257B7B004D4905)
2. Кримінальний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26, ст.131 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>
3. Постанова Пленуму Верховного Суду України № 8 від 03.06.2005 «Про судову практику у справах про контрабанду та порушення митних правил» (Із змінами, внесеними згідно з Постановою Верховного Суду № 8 (v0008700-08 ) від 30.05.2008) <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0008700-05#Text>
4. Історико-ретроспективний аналіз предмета складу злочину «Контрабанда» Іваницький А. М., 3 курс юридичного факультету Хмельницького університету управління та права <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib>

УДК: 342.56

## ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В ЄВРОПЕЙСЬКИХ ДЕРЖАВАХ

**Мартищенко Сергій Леонідович**

ORCID 0000-0002-8193-8329

Начальник Відділу залучення інвестицій

Міністерства економіки України

Аспірант кафедри міжнародного права

та галузевих правових дисциплін

Київського університету права НАН України

м. Київ, Україна

Науковий керівник:

**Панчишин Руслан Ігорович**

к.ю.н., доцент кафедри

міжнародного права

та галузевих правових дисциплін

Київського університету права НАН України

Децентралізації влади в рамках адміністративно-територіальної реформи, що триває в Україні в надскладних умовах, потребує корегування відповідно до ситуації, що виникла. При цьому для успішного фактичного завершення цієї реформи виникає необхідність в удосконаленні її законодавчого забезпечення, підвищенні ефективності окремих організаційно-правових засад проведення такої реформи. Крім того, потрібно переглянути окремі концептуальні цілі відповідної реформи з урахуванням надання Україні членства в кандидати ЄС, а також для подолання негативних наслідків військової агресії та необхідності повоєнної відбудови.

Питання дослідження зарубіжного і, насамперед – європейського досвіду, становлять неабиякий інтерес зі сторони науковців. Деякі з досліджень присвячені виділенню окремих спільних для європейських держав закономірностей проведення децентралізації, інші – більш глибоко та ґрунтовно відображають результати наукових пошуків на рівні окремих держав або груп держав з тим, щоб продемонструвати, яким чином досвід тієї чи іншої

країни може виявитися цінним для України.

Зокрема, А. П. Гижко, досліджуючи досвід європейських держав у сфері впровадження децентралізації, виділив п'ять основних спільних характеристик, що притаманні цьому процесу: демократизація шляхом розвитку місцевої та регіональної автономії; максимально ефективно вирішення місцевих проблем; свобода через місцеву та регіональну автономію; забезпечення культурної, мовної та етнічної різноманітності; економічна конкуренція між місцевим та регіональним рівнями [1, с. 25].

Разом з тим, необхідно зазначити, що окреслені науковцем характеристики лише у деякій мірі відображають ефективність результатів децентралізації влади. Між тим, до інших характеристик доцільно віднести: економічну та ресурсну спроможність місцевої влади, узгодженість територіальної організації місцевої влади із сформованими органами місцевого самоврядування нижнього рівня, максимальне зосередження публічного управління на місцях на нижньому рівні організації місцевого самоврядування тощо.

Деякі науковці підтримують думку про те, що саме зміцнення економічної спроможності територіальної громади є одним із важливих показників ефективності децентралізації, зокрема в рамках адміністративно-територіальної реформи.

Відповідну точку зору висунула М. В. Дубина, зазначаючи, що зміцнення фінансових засад та компетенції місцевого самоврядування стало дієвим механізмом стимулювання економічної активності, розроблення ефективних стратегій регіонального та місцевого розвитку, підвищення якості послуг населенню. На думку вченої, досягнення такого результату забезпечується шляхом реалізації принципу субсидіарності в розподілі повноважень між рівнями управління. При цьому, що стосується ефективної організації адміністративно-територіального устрою деяких європейських держав науковець висловила думку, що такий устрій формувався, в основному, під впливом географічних чинників у їх сукупності з економічними, соціальними

та демографічними особливостями територій [2, с. 47].

Тобто саме урахування особливостей географічної організації територій, а також національних та етнічно-демографічних чинників під час визначення адміністративно-правових засад нової територіальної організації місцевої влади справляло чи не вирішальний вплив на ефективність децентралізації влади в адміністративно-територіальному відношенні.

Окрім того, важливою особливістю провадження адміністративно-територіальної реформи в сукупності із децентралізацією публічної влади у низці європейських держав є те, що у структурі територіальної організації влади між нижнім (місцевим) та вищим рівнями публічного управління створюється так званий проміжний або регіональний рівень. Проте за нових умов публічне управління на регіональному рівні набуває центральне значення, оскільки саме на цьому рівні формуються основні соціально-економічні та інші програми місцевого розвитку.

Як зазначають з цього приводу деякі науковці, головна ідея нового регіоналізму полягає у перетворенні регіонів на головних суб'єктів реалізації соціально-економічних програм розвитку, інфраструктурних проектів, програм у сфері охорони здоров'я, освіти і культури, що забезпечується шляхом надання регіонам широких повноважень. Така думка обґрунтовується тим, що утворення регіону ґрунтується, головним чином, на економічній доцільності, адже під час такого утворення об'єднуються території з подібною господарською структурою, яка може не збігатися з культурною чи етнічною особливістю певної території. З огляду на таке, певна лінгвістична, етнічна чи культурна група може бути розділена між кількома регіонами, чи навпаки, у рамках єдиного регіону можуть існувати кілька груп з різними культурними особливостями [3, с. 23].

У зв'язку з цим, під час утворення регіонального рівня публічної влади важливо враховувати всі перелічені культурні та етнічні особливості мешканців відповідної території. Проте таке зауваження справедливе для держав, на території яких проживає населення, що характеризується етнічною, культурною

та національною багатоманітністю.

За цими ознаками Україну можна віднести до багатонаціональної держави з культурною, національною та етнічною різноманітністю. Тому в процесі проведення адміністративно-територіальної реформи та децентралізації влади для успішного їх завершення в Україні мають враховуватися вказані особливості.

Наведені особливості певною мірою враховані у законах України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» та «Про засади державної регіональної політики».

Зокрема, за ст. 4 Закону України «Про добровільне об'єднання територіальних громад» до умов об'єднання територіальних громад при прийнятті рішень щодо добровільного об'єднання територіальних громад беруться до уваги історичні, природні, етнічні, культурні та інші чинники, що впливають на соціально-економічний розвиток об'єднаної територіальної громади [4]. Також у ст. 6 Закону України «Про засади державної регіональної політики» одним із напрямків регіональної політики визначено формування згуртованої держави в соціальному, гуманітарному, економічному, екологічному, безпековому та просторовому вимірах [5].

Отже, досвід європейських держав показує, що запорукою успішної децентралізації публічної влади та проведення адміністративно-територіальної реформи є: 1) чітке окреслення мети та завдань проведення децентралізації з визначенням стратегічних та поточних цілей у програмних актах державного планування; 2) збалансованість державної політики у сфері децентралізації, що передбачає врахування та узгодження інтересів на всіх рівнях, починаючи з інтересів мешканців громад, включаючи регіональних та державних інтересів; 3) узгодженість територіальної організації місцевої влади із сформованими органами місцевого самоврядування нижнього рівня, максимальне зосередження публічного управління на місцях на нижньому рівні організації місцевого самоврядування; як правило, формування трирівневої організації адміністративно-територіального устрою та системи місцевої влади тощо.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Гижко А. П. Світові практики впровадження децентралізації та їх досвід для України. Політичне життя. 2020. № 1. С. 22-29.
2. Дубина М. В. Зарубіжний досвід децентралізації влади та його адаптація до українських реалій. Причорноморські економічні студії. 2018. Вип. 27. С. 46-49.
3. Ступень М. Г., Пересоляк В. Ю., Радомський С. С. Аналіз європейського досвіду адміністративно-територіального реформування. Теорія і практика природокористування. 2018. № 2. С. 22-28.
4. Про добровільне об'єднання територіальних громад: Закон України від 05.02.2015 № 157-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text>.
5. Про засади державної регіональної політики: Закон України від 05.02.2015 № 156-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/156-19#Text>.

**ОСНОВНІ МЕХАНІЗМИ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ НОРМ  
МІЖНАРОДНОГО ПРАВА**

**Мізіна Ірина Валеріївна,**  
кандидат наук з державного управління,  
доцент, доцент кафедри  
європейського та міжнародного права  
Дніпровського національного університету  
імені Олеся Гончара  
юридичний факультет,  
кафедра європейського та міжнародного права

**Вступ.** Забезпечення прав людства і міжнародного правопорядку потребує об'єднання зусиль усіх держав світу і взаємоузгодженості міжнародного права з національними системами права [1]. Механізм дії національного права є непридатним для регулювання міжнародних відносин, а міжнародне право не здатне регулювати внутрішньодержавні взаємовідносини. Для того, щоб бути спроможними регулювати взаємовідносини за участю фізичних і юридичних осіб, правила, які містяться в міжнародному праві, необхідно включити до правової системи держави у встановленому нею порядку.

**Метою нашого дослідження** є визначення сутності та особливостей дефініції «імплементация норм міжнародного права», а також окреслення основних механізмів її реалізації. Під час дослідження використано методи аналізу та синтезу, а також герменевтичний метод, за допомогою яких з'ясовано сутність дефініції «імплементация норм міжнародного права», визначено можливості імплементации норм міжнародного права у вітчизняне законодавство, а також окреслено основні механізми її реалізації.

**Результати дослідження.** Процес переходу норм міжнародного права в правову систему називається імплементацией. Імплементация норм міжнародного права – це так би мовити форма їх реалізації, яка забезпечується

державою у конкретних міжнародних відносинах. «Вступ до окремих міждержавних організацій напряму залежить від того, наскільки та чи інша країна може прийняти інтеграційне законодавство цієї організації, яке, у свою чергу, не лише базується на нормах міжнародного права, а й є одночасно його складовою [2, с. 13].

У національній юридичній практиці та праві держав є два основних підходи до імплементації норм міжнародного права. Перший склався в Англії, є характерним для країн англосаксонської системи права та пов'язаний із загальною засадою, що у XVIII ст. була встановлена Вільямом Блекстоном виключно як узагальнення тогочасної судової практики: «Право народів є частиною права держави» [3]. Щодо іншого підходу, то «питання імплементації норм міжнародного права практично зводиться до їхнього застосування національними судами», тобто це доктрина, яка не має вирішального значення в регулюванні внутрішньодержавних відносин, так як немає загальнообов'язкової юридичної сили [4, с. 186]. Зазначимо, що у кожній державі це питання вирішується по-різному, єдиним є те, що у Конституціях демократичних держав закріплено принцип пріоритету міжнародного права.

Радою Європи та її органами розроблено принципи щодо співвідношення європейського та вітчизняного права, головним серед яких є принцип верховенства права Європейського Співтовариства стосовно права держав-членів Співдружності (надання європейському праву вищої юридичної сили по відношенню до національного права держав-членів). Тобто у разі певних законодавчих колізій між нормами європейського права та національного права пріоритет буде мати європейське (для прикладу, у рішенні Європейського суду з прав людини у справі Ван Гендвїд 05.02.1963 № 26/62, Суд зазначив про те, що «національний суд не може завдавати шкоди праву Співтовариства шляхом застосування норми національного права, яка суперечить європейському праву» [5].

У науці права відсутня єдина позиція правознавців щодо механізмів взаємодії вітчизняного та міжнародного права. Серед основних способів



імплементатії міжнародно-правових норм у національну систему виокремлюють трансформацію, відсилання та рецепцію.

Трансформація – сукупність форм та методів перетворень норм міжнародного права у норми внутрішньодержавного права шляхом видання спеціального державного нормативного акта, доопрацювання ним міжнародного права відповідно до норм національного права [6]. Г. Дмитрієва трансформацію міжнародних норм пов'язує з необхідністю надання їм юридичної сили норм національного права [7]. Тобто на етапі трансформації відбувається заміна міжнародних норм на норми внутрішнього права. За способом здійснення розрізняють автоматичну (якщо законодавчо передбачено, що міжнародні договори, учасником яких є держава, є частиною внутрішньодержавного права) та неавтоматичну (для надання права необхідна «сила закону», тобто прийняття якогось законодавчого акта) трансформацію.

Вартим уваги є те, що трансформація, як правило, застосовується у випадку, коли технічно неможливо при формулюванні норми національного нормативно-правового акта зберегти форму відповідної норми міжнародного договору, а також при необхідності додаткового національного регулювання відносин з метою виконання договору на внутрішньодержавному рівні (у випадку якщо міжнародна норма визначає тільки загальне право і виникає необхідність у його конкретизації на національному рівні) [8].

Найпоширенішим способом імплементатії міжнародних норм є відсилання – вказівка у національному законодавстві на міжнародне право як на джерело, що регулює ці відносини. Воно передбачає пряме застосування норм міжнародного права у внутрішньодержавних правовідносинах. Відсилання буває конкретним (з вказівкою на певний міжнародний акт) та загальним (галузевим).

На думку Р. А. Мюллерсона, відсилання, як один із способів імплементатії, застосовується до норм міжнародного права, які «...за своїм характером готові до застосування для регулювання відносин за участю суб'єктів національного права. Їх ще називають «само виконуваними». Вони

застосовуються без конкретизації й адаптації до права держави для регулювання відносин за участю суб'єктів національного права» [9, с. 63; 10, с. 134].

Наступним способом імплементації є рецепція (інкорпорація) – це текстуальне повторення нормотворчим органом держави змісту міжнародно-правової норми в статті нормативно-правового акта [11]. Рецепція не зводиться до механічного перенесення певних нормативних положень, а включає подальше упровадження ідей, принципів правової системи інших часів та інших народів [12, с. 10]. Даний вид імплементації використовують у разі, коли зміст міжнародних норм відповідає національним правовим принципам і є зрозумілим суб'єктам правозастосування.

Розрізняють рецепцію загальну (закріплення в конституціях держав положення, що міжнародні договори є частиною національного права) та індивідуальну (для введення норми міжнародного права у національну правову систему потрібен окремий внутрішньодержавний акт) [13].

**Висновок.** Таким чином, тільки на умовах узгодженості норм міжнародного та національного права, виникають передумови і реальні можливості ефективних міждержавних відносин. «Узгодження інтересів різних держав можливе лише на підставі формування спільного правового простору-єдиних (уніфікованих) або засадничих правових норм» [14, с. 56], що свідчить про необхідність забезпечення у національній правовій системі роботи дієвих механізмів як імплементації, так і практичної реалізації норм міжнародного права.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Савенко М. Д. Міжнародне право в національній правовій системі за основним Законом України. Наукові записки Наукма. 2016. Том 181. Серія: «Юридичні науки». С. 11–16. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c1740e1e-81a0-448a-81ba-d838660c2708/content>.

2. Опришко В. Ф. Проблеми гармонізації законодавства України з міжнародним правом. Матеріали науково-практичної конференції. К.: Інститут

законодавства Верховної Ради України, 1998. С. 13.

3. Міжнародне приватне право: курс лекцій. Київ: Атіка, 2009. 215 с.  
URL: <http://www.info-library.com.ua/books-text-7484.html>.

4. Мурчін М. А. Імплементация норм та принципів сучасного міжнародного права і внутрішньодержавне право. С. 184–188. URL: [efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/8205/1/184-188a.pdf](http://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/http://dspace.onu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/8205/1/184-188a.pdf).

5. Рішення Європейського суду з прав людини у справі Ван Генд від 05.02.1963 № 26/62. URL: <https://eulaw.ru/translation/van-gend-en-loos-protiv-administratsii-vnutrennih-dohodov-niderlandov>.

6. Особливості застосування норм міжнародного та європейського права. URL: <https://arm.naiau.kiev.ua/books/enforcement/info/lec8.html>.

7. Дмитрієва Г. К. Місце міжнародного приватного права в системі національного законодавства. Систематизація законодавства в Україні: проблеми теорії і практики. К., 1999. С. 75–79.

8. Мартиновський Д. П. Міжнародні правові стандарти в конституційному праві України: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. К., 2020. 238 с.

9. McDonald R.St. J. International law and the domestic law in Canada: Ius et Societas. The Hague; Boston; L., 1979. 348 p.

10. Чижмарь В. Ю. Способи імплементації міжнародних виборчих стандартів у національне законодавство. *Науковий вісник Ужгородського Національного Університету*. Серія: «Право». 2023. Вип. 75. Ч. 1. С. 131–137.

11. Імплементация норм міжнародного права. URL: [http://megalib.com.ua/content/10420\\_Implementaciya\\_norm\\_mijnarodnogo\\_prava.html#google\\_vignette](http://megalib.com.ua/content/10420_Implementaciya_norm_mijnarodnogo_prava.html#google_vignette).

12. Гомонай В. В. Рецепція права в умовах євроінтеграційних процесів. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2012. Серія: «Право». Вип. 18. С. 9–12.

13. Войціховський А. В. Міжнародне право: навчальний посібник.

Харків, 2020. 544 с.

14. Зв'язна Т. М. Міжнародно-нормативне регулювання питань нелегальної міграції. Держава і право. Збірник наукових праць. Серія: «Юридичні і політичні науки». Київ: Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України, 2012. Вип. 56. С. 498–502.

# СИСТЕМАТИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗАСТОСУВАННЯ МЕДІАЦІЇ У ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ

**Рябко Євген Олександрович,**  
аспірант  
Державний податковий університет  
м. Ірпінь, Україна

**Вступ.** Спори та конфлікти є невід'ємною частиною повсякденного життя і можуть виникати у цивільних, земельних, трудових, сімейних, житлових та інших правовідносинах. Найкращим виходом з будь-якої конфліктної ситуації є тільки примирення. Існуючий механізм захисту прав людини наразі не спроможний забезпечити такий фінал для тих правових спорів, що виникають в сучасному суспільстві. Наразі в Україні провідною була і залишається судова форма захисту, в основу якої покладено змагальний процес. За таких обставин справу в суді може виграти не той, хто правий у спорі, а той, у кого більше можливостей надати необхідні докази.

Завданням цивільного судочинства є справедливий, неупереджений та своєчасний розгляд і вирішення цивільних спорів з метою ефективного захисту порушених, невизнаних або оспорюваних прав, свобод чи інтересів фізичних осіб, прав та інтересів юридичних осіб, інтересів держави. Проте, недосконалість національного законодавства, тривалість судових розглядів через перевантаженість судів, високі ставки судового збору, прояви корупції серед суддівського корпусу є суттєвою перешкодою в реалізації завдань цивільного судочинства та роблять майже не досяжним сприятливий фінал вирішення спору для його сторін. І навіть у випадку, коли суд приймає законне і обґрунтоване рішення у встановлені законом строки, правовий спір між сторонами не вичерпується, про що свідчать чисельні проблеми, пов'язані з виконанням судових рішень.

Така ситуація зумовлює необхідність пошуку альтернативних способів вирішення спорів. У світовій та європейській практиці під час врегулювання

спорів широкого застосування набув інститут медіації, яка вже довела свою ефективність при вирішенні цивільно-правових спорів, а відповідне нормативно-правове регулювання її застосування існує сьогодні не лише в національному законодавстві значної частини зарубіжних країн, а й на міжнародному рівні.

**Метою роботи** є систематизація наукових досліджень застосування медіації у цивільному судочинстві, визначення перспективних напрямів подальшого опрацювання проблематики взаємодії медіації та цивільного судочинства.

**Матеріали та методи.** Використано як загально наукові, так і спеціально юридичні методи наукового пізнання, із врахуванням критеріїв наукової об'єктивності. Застосування логіко-семантичного методу дозволило встановити зміст правових норм щодо застосування медіації та її результатів у цивільному судочинстві. Застосування формально-догматичного методу дозволило узагальнити актуальні поняття медіації, мирової угоди та інші ключові категорії дослідження. За допомогою системно-структурного методу визначено критерії систематизації наукових досліджень за тематикою роботи.

**Результати та обговорення.** Вчені-юристи приділяють увагу окремим питанням імплементації медіації у судовий процес. Вивченню окремих аспектів альтернативного вирішення спорів, включаючи медіацію, присвячені праці таких вчених, як: О. В. Аллахвердова, П. О. Астахов, Н. Л. Бондаренко-Зелінська, О. М. Борщевська, М. Я. Білак Ю. В. Білоусов, Н. М. Грень, Д. Б. Єлісеєв, С. І. Запара, С. І. Калашнікова, В. М. Коссак, А. Н. Кузбагаров, Н. А. Мазаракі, В.Ю. Мамницький, В. М. Махінчук, О. С. Можайкіна, Ю. В. Навроцька, О. І. Нелін, О. А. Островська, А. М. Понасюк, С. В. Прилуцький, Ю. Д. Притика, І. В. Решетнікова, К. С. Токарева, О. М. Спектор, В. І. Цимбалюк, С. Я. Фурса, М. М. Хоменко та інші. Зазначені та інші наукові дослідження можуть бути систематизовані за комплексним критерієм предметної сфери та усталеності наукових здобутків.

До першої групи варто об'єднати дослідження поняття медіації як способу

альтернативного вирішення спорів та загальних питань правового врегулювання її застосування: Г. О. Огречук (Правове регулювання застосування медіації при вирішенні цивільно-правових спорів, 2016 р.), С. Т. Йосипенко (Медіація як спосіб вирішення цивільно-правових спорів, 2019 р.), О. В. Горецький (Процедури примирення в цивільному судочинстві, 2019 р.) та інші. У цих роботах закладено основи розуміння медіації, що використовується у сучасних наукових юридичних дослідженнях. Так, виділено ознаки медіації: альтернативний характер стосовно існуючих способів вирішення спорів, перспективність розгляду медіації саме як процедури, виключно добровільний та конфіденційний характер медіації як правової процедури; суб'єктом реалізації процедури медіації є професійний медіатор [1, с. 125].

Друга група досліджень присвячена проблематиці особливостей здійснення медіації та цивільного судочинства у окремих сферах суспільних відносин: правовідносини, що виникають у зв'язку із здійсненням підприємницької діяльності (В. М. Махінчук, 2014 р.), правовідносини нотаріальної діяльності (В. О. Стоян, 2014 р.), окремі види правовідносин інтелектуальної власності (Г. О. Ульянова, 2016 р.). При цьому дослідники враховують роль медіатора як посередника при врегулюванні спорів, вимоги до медіатора: необхідність наявності в нього компетентностей професійного характеру, орієнтація на інтереси сторін спору, допомога сторонам у оцінці їх власних інтересів, сприяння у складанні проміжних документів тощо [2, с.361-362].

Третя група досліджень стосується проблематики співвідношення медіації та інших альтернативних способів вирішення спорів у цивільному судочинстві: переговори, арбітраж, консиліація тощо. Так, варто відмітити дослідження О. С. Ткачука, присвячене проблемам реалізації судової влади у цивільному судочинстві, в якому розкрито проблематику співвідношення медіації із такими альтернативними способами вирішення спорів, як консиліація, колаборативні процедури [3, с. 195-198]. О. Кармаза, за

результатами опрацювання проблематики співвідношення медіації та переговорів як альтернативних способів вирішення спорів, доходить висновку про ускладненість досягнення компромісу при проведенні конфронтаційних переговорів, оскільки поступка сприймається як «поразка» [4, с. 17]. Крім того, варто відмітити роботи таких вчених, як Ю. В. Навроцька, С. В. Прилуцький, О. М. Спектор. Аналіз наукових позиції вказаних та інших вчених свідчить, що наукові дослідження здійснюються на єдиній теоретичній основі щодо визначення медіації.

Таким чином, медіація розкривається, переважно, як матеріально-правовий інститут, а точніше - як засіб вирішення спорів, що носить альтернативний характер порівняно із існуючими судовими процедурами вирішення спорів. Водночас, окремі вчені (В. А. Кройтор, О. М. Спектор) розглядають медіацію саме як правову процедуру, що створює теоретичні підстави для розгляду її у контексті цивільного судочинства.

**Висновки.** Наукові дослідження проблематики застосування медіації у цивільному судочинстві необхідно систематизувати на три групи: поняття медіації як способу альтернативного вирішення спорів та загальних питань правового врегулювання її застосування; особливості здійснення медіації та цивільного судочинства у окремих сферах суспільних відносин; співвідношення медіації та інших альтернативних способів вирішення спорів у цивільному судочинстві.

Сьогодні бракує досліджень з проблематики співвідношення медіації та цивільного судочинства: значення угоди, укладеної за результатами медіації порівняно із мировою угодою; процесуальні наслідки угоди, укладеної за результатами процедури медіації; особливості виконання угоди, укладеної за результатами медіації. Вирішення цих та інших завдань передбачає опрацювання такої проблематики, як: принципи застосування медіації в цивільному судочинстві; взаємозв'язок процедур медіації та врегулювання спору за участю судді; особливості процесуального оформлення результатів медіації; особливості застосування медіації при вирішенні окремих категорій



спорів у цивільному судочинстві.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Кройтор В. А. Медіація як альтернативний спосіб вирішення спорів у сфері захисту прав на нетипові об'єкти авторського права. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 8. С. 124-127. URL: [http://www.lsej.org.ua/8\\_2023/26.pdf](http://www.lsej.org.ua/8_2023/26.pdf) (дата звернення: 01.04.2024 р.).

2. Ульянова Г. О. Методологічні проблеми цивільно-правового захисту прав інтелектуальної власності від плагіату: дис. ... д.ю.н.: 12.00.03. Національний університет «Одеська юридична академія». Одеса, 2015. 433 с. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0516U000044/> (дата звернення: 01.04.2024 р.).

3. Ткачук О. С. Реалізація судової влади у цивільному судочинстві України: структурно-функціональний аспект: дис. ... д.ю.н.: 12.00.03. Інститут законодавства Верховної ради України. Харків, 2016. 547 с. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0516U000921/> (дата звернення: 01.04.2024 р.).

4. Кармаза О. Медіація та переговори як альтернативні способи вирішення спорів. *Підприємництво, господарство і право*. 2020. № 5. С. 13-18.

## ФОРМИ ВЛАШТУВАННЯ ДІТЕЙ, ПОЗБАВЛЕНИХ БАТЬКІВСЬКОГО ПІКЛУВАННЯ

Сухицька Наталія Валеріївна,  
к.ю.н., доцент,  
Бадилевич Тетяна Миколаївна,  
аспірантка  
Український державний університет  
імені Михайла Драгоманова  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Турбота про дітей, позбавлених батьківського піклування, є одним з найважливіших обов'язків кожної цивілізованої держави. Зростаючи без батьківської опіки та любові, такі діти стикаються з численними психологічними, емоційними та соціальними проблемами, які можуть мати тривалий негативний вплив на їхнє життя.

Вони потребують особливого захисту, уваги та турботи з боку держави та суспільства, а також гарантованого забезпечення їхніх прав і законних інтересів.

Відповідно до законодавства України, існує низка форм влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, спрямованих на надання їм належних умов для виховання, розвитку та захисту їхніх прав. Вибір конкретної форми влаштування є вкрай важливим рішенням, що впливає на майбутнє дитини та її можливості для гармонійного розвитку в сприятливому середовищі, максимально наближеному до сімейного.

**Ціль роботи./Aim.** Метою нашої роботи є аналіз наукових надбань вчених щодо розкриття сутності та класифікації правових форм працевлаштування дітей, позбавлених батьківського піклування.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичним підґрунтям дослідження слугували нормативно-правові акти національного законодавства, зокрема, Сімейний кодекс України, наукові праці вчених з питань сімейної політики, а саме, Кройтор В. А., Євко В. Ю., Литвин В. С.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** На законодавчому рівні, зокрема в Сімейному кодексі України від 10.01.2002 р. № 2947-III, визначено такі форми утримання та виховання дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування: усиновлення, передача під опіку (піклування), виховання в сім'ї громадян України, повне державне утримання в навчально-виховних закладах [1]. У Законі України «Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування» від 13.01.2005 р. № 2342-IV зазначено, що формами влаштування дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування є: усиновлення, опіка або піклування, прийомні сім'ї, дитячі будинки сімейного типу, заклади для дітей сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування [2].

У науковій літературі існують різні погляди на систематизацію форм влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Виділяють такі форми влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування як: 1) сім'ї-усиновителі як юридично прирівняні до біологічної сім'ї; 2) дві проміжні форми: опіка та піклування; 3) дві форми державного утримання: інституційна як форма колективного проживання дітей (будинки дитини, інтернати тощо) та сімейна (прийомні сім'ї, дитячі будинки сімейного типу, патронат). До сімейних відносять усиновлення, опіку (піклування), прийомну сім'ю, дитячий будинок сімейного типу, патронат над дітьми. До інституційних – будинок дитини, дитячий будинок, школа-інтернат. Проте зазначена класифікація теж не враховує всіх особливостей форм влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування [3, с. 123].

На нашу думку, найбільш практична і раціональна класифікація форм влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківської опіки, запропонована В. Ю. Євко, яка виокремлює три форми влаштування дітей-сиріт та дітей, які залишилися без батьківського піклування: сімейну форму (влаштування дітей у сім'ю); інтернатну форму (влаштування в навчально-

виховні заклади); квазі-сімейну форму (влаштування дітей у сім'ю із збереженням державної підтримки). У межах кожної з названих форм існують власні види влаштування дітей, що характеризуються специфічним комплексом юридичних засобів забезпечення прав та інтересів дітей, позбавлених батьківського піклування [4, с. 17–18]. Нині існуючі форми влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, еволюціонували та зазнали певних модифікацій. Відповідно до чинного законодавства України, до сімейної форми влаштування таких дітей належать: усиновлення; опіка та піклування; фактичне виховання. Інтернатна форма передбачає розміщення дітей переважно у державних навчально-виховних закладах. Квазі-сімейна форма охоплює прийомну сім'ю, дитячий будинок сімейного типу та патронат над дитиною.

Сімейна форма влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування включає в собі усиновлення та опіку (піклування). Усиновлення - це прийняття усиновлювачем у свою сім'ю дитини на правах дочки чи сина, яке здійснене на підставі рішення суду, окрім випадку, коли здійснюється усиновлення дитини, яка є громадянином України, але проживає за межами України. Питання усиновлення регламентується Сімейним кодексом України, де визначено коло осіб, які можуть бути усиновлювачами та які не можуть бути усиновлювачами, та осіб, які маю переважне право на усиновлення перед іншими [5]. Усиновлена дитина повністю переходить під опіку усиновлювачів, втрачаючи юридичний зв'язок із біологічними родичами, але зберігає право на пенсії, соціальні виплати, відшкодування втрати годувальника та спадщину. Усиновлювачі отримують права і обов'язки рідних батьків та право на державну допомогу.

Опіка встановлюється над дітьми до 14 років, а піклування - від 14 до 18 років. Опікунами (піклувальниками) можуть бути повнолітні дієздатні фізичні особи, які відповідають вимогам, або юридичні особи - органи опіки та піклування. На відміну від усиновлення, діти під опікою (піклуванням) зберігають статус сироти або позбавленої батьківського піклування і пов'язані з

ним пільги з медобслуговування, освіти, житла тощо. За дитиною також зберігається закріплене майно та житло до досягнення повноліття.

Інтернатна форма влаштування передбачає розміщення дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, у спеціалізованих закладах різних типів, таких як будинки дитини, дитячі будинки, загальноосвітні школи-інтернати, спеціалізовані школи-інтернати I-III ступенів, спеціальні загальноосвітні школи-інтернати I-III ступенів, загальноосвітні санаторні школи-інтернати I-III ступенів, малі групові будинки, СОС-дитячі містечка, соціальні гуртожитки, центри соціально-психологічної реабілітації дітей. Ці заклади можуть перебувати у державній, комунальній або приватній власності та різняться залежно від віку і стану здоров'я дітей, які там розміщуються.

Діти влаштовуються до таких закладів з метою задоволення їхніх життєвих та освітніх потреб за умов повного державного утримання за рахунок засновника чи власника закладу. Для влаштування дитини достатньо наказу директора відповідного закладу, згода дитини чи її батьків не вимагається. Строк перебування дітей у закладі залежить від їхнього віку, стану здоров'я та житлових умов. Адміністрація закладів виконує функції опікуна/піклувальника щодо розміщених там дітей-сиріт та позбавлених батьківського піклування і може бути їхнім законним представником. Проте діти зберігають право на підтримання зв'язків з родичами [3, с. 125-126].

Третя форма влаштування дітей, позбавлених батьківського піклування, – квазі-сімейна – поєднує в собі ознаки як сімейного, так і інтернатного влаштування дітей та охоплює прийомну сім'ю, патронат і дитячий будинок сімейного типу. Ця форма протягом тривалого часу не була розвинутою як у законодавчому сенсі, так і з точки зору практики влаштування дітей. Квазі-сімейна форма влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, включає патронат над дитиною, прийомну сім'ю та дитячий будинок сімейного типу [6, с. 18]. Патронат над дитиною – це тимчасовий догляд, виховання та реабілітація дитини в сім'ї патронатного вихователя на період подолання складних життєвих обставин дитиною, її

батьками або законними представниками. Термін перебування дитини в сім'ї патронатного вихователя не може перевищувати шість місяців, проте може бути продовжений за певних обставин. Для влаштування дитини в сім'ю патронатного вихователя потрібна згода дитини, а також письмова згода її батьків або інших законних представників. Укладаються договори між патронатним вихователем та органом опіки і піклування. Патронатний вихователь не є законним представником дитини. За надання послуг патронатному вихователю надається грошове забезпечення та соціальна допомога. Прийомна сім'я - це сім'я, яка добровільно взяла на виховання та спільне проживання від одного до чотирьох дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування. Дитячий будинок сімейного типу - окрема сім'я, створена за бажанням подружжя або окремої особи, які беруть на виховання та спільне проживання не менше 5 дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування.

**Висновки./Conclusions.** Відтак, вибір форми влаштування дитини, позбавленої батьківського піклування, повинен здійснюватися з урахуванням найкращих інтересів дитини та забезпечувати її права на належне виховання, розвиток і захист. Пріоритетними формами вважаються усиновлення та сімейні форми виховання, оскільки вони найбільше наближені до природного середовища та сприяють гармонійному розвитку дитини.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 р. № 2947-III. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show /2947-14>
2. Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування: Закон України від 13.01.2005 р. № 2342-IV (із змінами). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2342-15>
3. Кройтор В. А. Форми влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. *Порівняльно-аналітичне право.* № 5.

2018. С. 122-127.

4. Євко В. Ю. Дитячий будинок сімейного типу в системі форм улаштування дітей, позбавлених батьківського піклування: монографія. Харків: Ксилон, 2010. 156 с.

5. Форми влаштування дітей-сиріт, дітей позбавлених батьківського піклування. URL: <https://pochaiv-rada.gov.ua/novyny/formy-vlashtuvannya-ditey-syrit-ditey-pozbavlenyh-batkivskogo-pikluvannya/>.

6. Литвин В. С. Соціальний захист дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування в Україні. Київ, 2022. 40 с.

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВІКТИМІЗАЦІЇ УКРАЇНСЬКИХ ДІТЕЙ ЧЕРЕЗ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКУ ВІЙНУ

**Черних Тетяна Олександрівна**  
здобувач ступеня вищої освіти магістра  
Національної академії внутрішніх справ  
Науковий керівник:  
**Пустовий Олександр Олександрович**  
старший викладач кафедри кримінології  
та кримінально-виконавчого права  
Національної академії внутрішніх справ,  
кандидат юридичних наук, капітан поліції

Немає жодного аспекту життя дітей, на який би не вплинула війна: багато з них було вбито і поранено, вони були змушені покинути свої домівки, втратили можливість отримувати освіту та були позбавлені переваг безпечного середовища [1].

Станом на 14 квітня 2024 року, за даними платформи «Діти війни», з початку широкомасштабного вторгнення 542 українських дитини загинули, 1290 дітей зазнали поранення, 2066 зникли безвісти, 19 546 дітей депортовані або примусово переміщені до рф, 15 – постраждали від сексуального насильства.

За даними ЮНІСЕФ відсоток дітей, які живуть у бідності, з початком повномасштабного вторгнення майже подвоївся (з 43% до 82%); через пошкодження та зруйнування внаслідок обстрілів і авіаударів (понад 800) медичних закладів, катастрофічно погіршився доступ дітей до основних медичних послуг, серед яких отримання вакцин для захисту від небезпечних для життя і здоров'я дітей захворювань; 1,5 мільйона дітей мають ризики депресії, тривожності, посттравматичного стресового розладу та інших проблем психічного здоров'я з потенційними довгостроковими наслідками [1].

Серед окремих категорій жертв злочинів сучасна віктимологія традиційно виділяє неповнолітніх, адже діти є дуже уразливою категорією населення, яка



особливо потребує захисту прав та забезпечення безпечного майбутнього [2].

У пеклі війни найбільше страждають діти – безпорадні і беззахисні, вони не можуть захиститися від жорстокості ворога і безвідповідальності дорослих [3]. Жертва злочину з точки зору кримінологічної віктимології – потерпіла від злочину фізична особа, незалежно від того, чи визнана вона такою у кримінально-процесуальному порядку і чи оцінює себе такою суб'єктивно [4].

У вітчизняній науковій літературі на сьогодні можна зустріти найпоширенішу класифікацію жертв злочинів, а саме:

- випадкові жертви;
- жертви з невизначеним ступенем ризику;
- жертви з підвищеним ступенем ризику;
- жертви необережних злочинів;
- жертви умисних злочинів;
- жертви з дуже високим ступенем ризику [2, 4].

Залежно від характеру та ступеня вираженості тих, чи інших якостей особи, виділяють такі типи жертв: універсальний, виборчий, ситуативний, випадковий, професійний, корисний, сексуальний. До виборчого типу науковці відносять – осіб, які виявляють високу вразливість щодо окремих видів злочинів, що обумовлено їхньою поведінкою у сполученні із характером конфліктних ситуацій [4].

Але якщо ми говоримо про українських дітей, які стали жертвами російсько-української війни, то за характеристикою їх умовно можна віднести до «жертв умисних злочинів з невизначеним ступенем ризику», адже вони жили при нормальних для всіх людей факторах ризику та їхня віктимність зростає непередбачено, але не під впливом конкретної несприятливої ситуації, а саме через скоєння умисних воєнних злочинів. Українські діти не випадкові і не ситуативні жертви, вони навмисно обрані ворогом жертвами своїх воєнних злочинів, але не через свою якусь «особливу поведінку», а через свою психологічну вразливість, біологічну та соціальну слабкість.

У зв'язку із вищезазначеним, ситуація яка склалася у нашій країні через

російсько-українську війну, потребує зусиль кримінологічної науки, та віктимології зокрема, щодо вивчення та розширення знань про жертв воєнних злочинів, їхню класифікацію та типологію, процесу віктимізації окремих категорій жертв таких злочинів, детермінацію формування віктимності та віктимної поведінки через соціальні, психологічні, економічні та інші чинники викликані бойовими діями.

На наш погляд мету, яку переслідує ворог навмисно обираючи жертвами своїх воєнних злочинів українських дітей, запланований заздалегідь цілеспрямований процес створення умов (економічних, соціальних, психологічних та ін.) для віктимізації цілого покоління, перетворення їх на реальних жертв, формування в них віктимної поведінки – таких психологічних якостей, при яких заподіяння шкоди в майбутньому не потребуватиме великих зусиль. Адже причина виникнення синдрому жертви лежить не тільки у вихованні, особистісних особливостях, але й прийнятих ще в дитинстві стереотипів поведінки, обумовлених життєвими обставинами.

На думку психологів, синдром жертви – це стан, коли людина відчувається безпомічною та беззахисною, вважає, що життя несправедливе та що її проблеми є результатом дій інших людей. Синдром жертви має негативний вплив на психологічне здоров'я та загальний стан людини. Особи що переживають його, внаслідок реального насильства та дискримінації, можуть почуватись безсилими, депресивними та не відчувати власної цінності. Також, вони можуть страждати від постійного стресу та тривоги, а їхня здатність до розв'язання проблем може бути вкрай обмеженою [5].

На теперішній час вже запроваджено деякі корисні ініціативи серед яких Всеукраїнська програма ментального здоров'я, яка створена за ініціативи першої леді Олени Зеленської «Ти як?», задля того, щоб всі українці мали можливість отримувати високоякісні послуги у сфері психічного здоров'я та психосоціальної підтримки на національному та регіональному рівнях.

Наразі Національна поліція України спільно з Міністерством освіти і науки, з метою захисту українських школярів від небезпеки потрапляння

сторонніх осіб, на територію навчальних закладів, які можуть, наприклад, пронести небезпечні предмети, реалізує проект «Офіцери служби освітньої безпеки», який має охопити протягом 2024–2025 років усі школи України [6].

З метою вироблення на державному рівні дієвих механізмів припинення, відвернення та недопущення формування групової віктимізації українських дітей, які постраждали від російсько-української війни, потребує негайного розроблення та затвердження державна програма, направлена на збереження та відновлення їхнього фізичного і ментального здоров'я. Комплексна багаторічна державна програма спрямована на відновлення та захист прав українських дітей порушених через вторгнення держави-терористки в Україну, має містити не тільки шляхи вирішення соціальних, медичних та економічних проблем, а обов'язково й психологічних.

Загальносвітова практика реабілітації дітей-жертв злочинів, здійснюється через перебування таких дітей у відповідних, спеціалізованих установах, в яких їм надається медична, психологічна, консультативна та інша допомога [7]. Тому, для відновлення та підтримання психологічного благополуччя майбутнього покоління громадян, вкрай необхідно для надання послуг з психологічної та соціальної реабілітації українським дітям, що постраждали в наслідок російсько-української війни створення спеціальних дитячих центрів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Війна в Україні штовхає ціле покоління дітей до краю прірви ЮНІСЕФ. Інтернет-ресурс <https://www.unicef.org/ukraine/press-releases/war-ukraine-pushes-generation-children-brink-warns-unicef>
2. Віктимологія. Навч. посібник / Колектив авторів; за заг. ред. проф. В. В. Голіни і проф. Б. М. Головкина. – Х.: Право, 2017.
3. Статус дитини, постраждалої від війни: хто має право та як отримати. Інтернет-ресурс <https://armyinform.com.ua/2023/11/03/status-dytyny-postrazhdaloyi-vid-vijny-hto-maye-pravo-ta-yak-otrymaty/>
4. Кримінологічна віктимологія: Навчальний посібник / Моїсєєв Є. М.,

Джужа О. М., Василевич В. В. та ін.; За заг. ред. проф. О. М. Джужі. – К.: Атіка, 2006.

5. Як позбутися синдрому жертви. Інтернет-ресурс <https://rozirvykolo.org/korysni-materialy/yak-pozbtisya-sindrom-jertvi>

6. У 400 закладах освіти з'явиться поліцейська варта безпеки. Інтернет-ресурс <https://www.kmu.gov.ua/news/u-400-zakladakh-osvity-ziavuytsia-politseiska-varata-bezpeky>

7. Ювенальна віктимологія: теоретико-правова модель : монографія / Є. С. Назимко, М. С. Андріяшевська, Т. І. Тіточка. – Запоріжжя : Гельветика, 2021.